

Zeitschrift:	Revue Militaire Suisse
Herausgeber:	Association de la Revue Militaire Suisse
Band:	- (2017)
Heft:	[1]: Numéro Thematique Aviation
Artikel:	La Base aérienne de Payerne et l'engagement du transport aérien
Autor:	Studemann, Benoît
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-781644

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Camp des Forces aériennes sur la base KFOR à Slatina (Kosovo).
Toutes les photos © Forces aériennes via l'auteur.

Forces aériennes

La Base aérienne de Payerne et l'engagement du transport aérien

Col EMG Benoît Studemann

Commandant de la Base aérienne de Payerne

L'aérodrome militaire de Payerne abrite la principale et la plus grande Base aérienne de Suisse. Les Forces aériennes sont étroitement liées à Payerne et à la Broye, cela depuis 1921, année de la signature d'un contrat à bail entre la Municipalité de Payerne et le DDPS pour l'installation d'un champ d'aviation. Avec le temps, l'aérodrome militaire de Payerne s'est continuellement développé, pour devenir aujourd'hui le fer de lance des Forces aériennes. Sa mission n'a pas changé: garantir la sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien et son utilisation.

Quelle est la définition d'une Base aérienne ? L'Armée de l'Air française apporte une réponse à cette question : les bases aériennes sont les véritables outils de combat de l'armée de l'air sur lesquels sont préparées et exécutées les missions opérationnelles de l'armée de l'air. Elles sont soit permanentes (posture permanente de sûreté aérienne, continuité du service de l'Etat) ou temporaires.

Avec Armée XXI, les Forces aériennes suisses ont conçu l'engagement des aéronefs sous un seul commandement

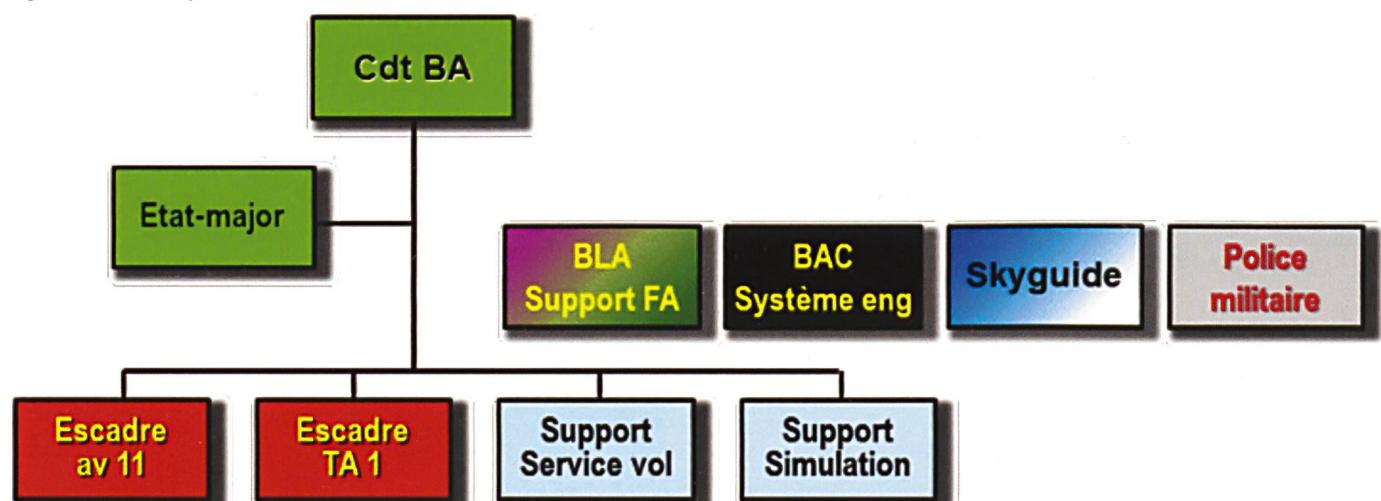
intégrant et regroupant les opérations air et les opérations sol. L'organisation d'une Base aérienne doit donc être adaptée à la souplesse et à la rapidité d'emploi de l'arme aérienne. Si le nombre d'avions de combat et d'hélicoptères a fortement diminué, leur valeur combative a par contre considérablement évolué, augmentant ainsi leur importance.

La Base aérienne de Payerne dispose de l'infrastructure et des formations professionnelles et de milice nécessaires pour y effectuer toutes les missions opérationnelles et / ou d'instruction, respectivement d'entraînement, dans les domaines de la défense / police aérienne et du transport aérien. Ces missions peuvent être effectuées de jour comme de nuit dans toutes les situations géopolitiques, à savoir normale / journalière, crise et conflit.

Organisation professionnelle et missions de la Base aérienne

L'EM de la Base aérienne garantit la conduite du système « Base aérienne » dans toutes les situations. Il gère

Figure 1 : Structure professionnelle 2018.



les dossiers annuels tels que le personnel, la sécurité, l'instruction, les constructions, les relations publiques et les finances. La cellule opération S3 planifie, organise et supervise l'état de préparation de la plate-forme aéroportuaire. La cellule S4 couvre les domaines de la logistique, de la sécurité (*Safety*), de la sûreté (*Security*) et des processus.

L'escadre aviation 11 (esca av 11) garantit les missions opérationnelles et l'entraînement des équipages dans le domaine de la défense et de la police aérienne. Elle réunit sous sa responsabilité deux escadrilles d'aviation (esc av) 17 et 18 opérant sur F/A-18 *Hornet*. Ces esc av sont composées exclusivement de pilotes professionnels. Dès 2018, l'esc av 6 de milice volant sur F-5 *Tiger* deviendra une escadrille de service composée de pilotes professionnels et de milice. La Base aérienne de Payerne garantit la partie prépondérante de l'engagement des avions de combat des Forces aériennes. Environ 50 % des engagements F/A-18 sont effectués depuis Payerne.

L'esca av 11 couvre aussi la « Police aérienne 24 » permettant l'engagement sur alerte en moins de 15 minutes (*Quick Reaction Alert 15*) de deux F/A-18 armés. Actuellement l'état de préparation s'étend du lundi au dimanche, soit 7 jours sur 7, de 08h00 à 18h00. Au début 2019, l'horaire sera étendu à la plage horaire 06h00 - 22h00. Dès le 1.1.2021, la police aérienne sera opérationnelle 24 heures sur 24.

L'escadre de transport aérien 1 (esca TA 1) assure toute la panoplie des missions possibles du transport aérien, ceci au profit de l'Armée et des autorités. Elle se compose des esc TA 1 et 5 opérant sur *Super Puma*, EC-635 et *Turbo Porter*. Ces deux esc TA sont composées de pilotes professionnels et de milice. Les missions et les moyens de l'esca TA 1 sont présentés plus en détails ci-dessous.

Le Support Service de vol (SSV) regroupe toutes les fonctions et ateliers liés au service de vol et à la maintenance des aéronefs (jets de combat, avions à hélices et hélicoptères). Parallèlement, il garantit aussi le piquet de sauvetage (pompier d'aéronefs). Le personnel technique professionnel dont dispose la Base aérienne lui permet d'engager quotidiennement jusqu'à dix F/A-18, cela trois à quatre fois par jour ainsi que les hélicoptères et avions légers nécessaires pour couvrir les opérations. Les centres de compétence d'exploitation F/A-18 et Munition aéronefs sont subordonnés au SSV. Leurs spécialistes en ingénierie appuient les domaines de l'engagement, de la maintenance et de l'instruction de toutes les bases aériennes et des écoles de recrues.

Le Support Simulation et Formation (SSF) garantit la disponibilité, l'exploitation et la maintenance des simulateurs de vol F/A-18, des simulateurs de maintenance *Simulated Aircraft Maintenance Trainer* (SAMT) et des systèmes de planification et de débriefing des missions. Le centre de formation des apprentis « polymécaniciens » (16 apprentis) et « électroniciens » (16 apprentis) est également subordonné au SSF. Dès le 1.1.2018, le centre de formation des apprentis de Sion

sera également placé sous la responsabilité du SSF.

Organisations partenaires

La Base aérienne s'appuie sur la Base logistique de l'Armée (BLA) et la Base d'aide au commandement (BAC) pour remplir ses missions. La BLA garantit l'état de préparation, l'exploitation et l'entretien de l'infrastructure, du système de piste et des véhicules spéciaux. Elle assure aussi la gestion et le ravitaillement des pièces de rechange. La BAC, quant à elle, garantit l'état de préparation, l'exploitation et l'entretien de tous les systèmes de télécommunication, de conduite et de navigation aérienne (radars, systèmes d'approche).

Ces deux organisations sont subordonnées pour l'emploi au commandement de la Base aérienne, ceci pour les prestations directement liées à l'engagement des aéronefs. Ceci permet au commandement de la Base aérienne de disposer des prestations nécessaires sans délai. La BLA et la BAC ne disposent d'aucune organisation de milice pour couvrir les missions au profit des bases aériennes.

Dans le cadre du DEVA, la police militaire reprendra au début 2018 les fonctions opérationnelles de la sûreté et de la surveillance (Security) des bases aériennes, créant ainsi une interface de plus.

Skyguide, en tant que société anonyme dont la majorité des actions est détenue par la Confédération suisse, garantit avec ses aiguilleurs du ciel toutes les prestations du contrôle du trafic aérien et de la navigation aérienne sur la base.

La RUAG est un autre partenaire privilégié de la Base. Ses pilotes d'usine effectuent tous les vols de contrôles nécessaires en relation avec la maintenance des aéronefs effectuée par les spécialistes professionnels et de milice de la Base aérienne. RUAG appuie dans le domaine de l'ingénierie la gestion et la maintenance de certains simulateurs.

Une partie de l'EM des Forces aériennes, ainsi que les écoles de recrues, de sous-officiers et d'officiers de la FOAP av 31 (Brigade d'instruction et d'entraînement des Forces aériennes / Br IE FA dès le 1.1.2018) sont également stationnées sur la Base aérienne de Payerne et y utilisent directement certaines infrastructures.

Organisation militaire de la Base aérienne de Payerne

L'effectif du personnel professionnel de la Base aérienne ne permet pas d'opérer et d'engager les moyens opérationnels 24 heures sur 24. Ceci exige la mise sur pied de l'organisation de milice qui vient renforcer le noyau professionnel. La complexité des systèmes d'armes, c'est-à-dire des aéronefs, requiert une présence permanente de professionnels pour les fonctions clés. La durée d'une école de recrues ne permet pas d'atteindre le niveau de formation et d'expérience d'un mécanicien professionnel. L'expérience nous montre qu'un professionnel atteint

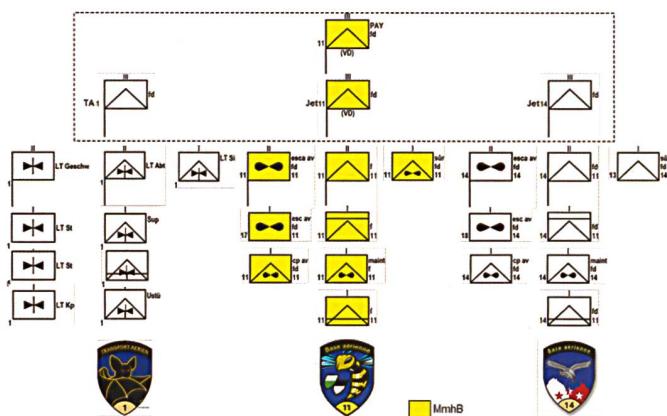


Figure 2 : Structure militaire selon le DEVA.

son niveau supérieur de connaissances après trois ans de travail pratique et de formations.

L'organisation militaire de la Base aérienne de Payerne (BA 11) est une structure régimentaire composée de trois formations d'engagement.

La Base aérienne 11 est composée de trois formations ou modules d'engagements distincts :

- Formation d'engagement de défense aérienne 11, auparavant Base aérienne 11. La fo eng DA 11 est une formation de milice à disponibilité élevée (MADE) ;
- Formation d'engagement TA 1 ;
- Formation d'engagement de défense aérienne 14, auparavant Base aérienne 14. L'esc av 18 est alors subordonnée à l'esca av 14.

Suite à la dissolution de la Base aérienne de Sion, la formation Base aérienne 14 est subordonnée au commandement de la Base aérienne de Payerne et devient la formation d'engagement de défense aérienne 14. Elle accomplira donc dorénavant ses services de perfectionnement de troupe sur la Base aérienne de Payerne.

Ces formations ou modules d'engagement réunissent tous les moyens militaires de conduite, opérationnels, techniques, tactiques et logistiques nécessaires aux opérations. Chaque formation est conçue pour opérer de façon indépendante sur la Base aérienne. Leur EM sont responsables pour la mise en condition de leur corps de troupe et unités respectives.

La formation d'engagement TA 1

La formation d'engagement TA 1 réunit toutes les fonctions et moyens nécessaires pour garantir les prestations TA et est articulée de la façon suivante :

EM TA 1

Cet EM planifie et conduit les opérations et l'instruction de la formation d'engagement et gère les situations d'exception.

Esca TA 1

Elle porte l'entièvre responsabilité de la production du processus fondamental, c'est-à-dire les engagements et missions TA assignées. Elle dispose de tous les moyens matériel, personnel et technique nécessaires pour remplir sa mission de façon autonome. Son EM planifie et coordonne les missions ordonnées par la centrale d'engagement TA. Les pilotes sont subordonnés aux esc TA 1 et 5 et le personnel au sol (engagement et préparation des hélicoptères) ainsi que les loadmasters à la cp TA 1.

Gr TA 1

Ce C trp et son EM garantissent toutes les opérations logistiques d'engagement et de support du TA.

La cp sup TA 1 couvre la réparation et l'entretien des hélicoptères ainsi que le piquet de sauvetage en cas d'accidents d'aéronefs.

La cp d'appui TA 1 garantit la sécurité d'ouvrage (exploit PC), les télécommunications ainsi que les prestations génie pour maintenir ouverte l'infrastructure et la renforcer.

La cp log TA 1 assure le ravitaillement / évacuation du matériel, la circulation et le transport, le service sanitaire, l'exploitation du centre de réparation du matériel ainsi que la subsistance de l'ensemble de la formation d'eng TA avec l'exploitation d'une cuisine centralisée.

Cp sûr TA 1

Elle a pour mission d'assurer les emplacements opérationnels critiques de la formation d'eng TA. Il peut s'agir de garder ou surveiller certaines parties clé de la Base aérienne ou des emplacements extérieurs d'où sont menées les opérations.

Une escadre TA dispose de huit *Super Puma / Cougar* et de six EC-635. Six machines de chaque type sont généralement opérationnelles et 2 en principe de réserve ou en travaux de maintenance. Le nombre de pilotes offre un rapport de deux équipages par machine.

En règle générale les formations du TA ne sont ni subordonnées ni attribuée à d'autres formation de l'Armée. La nécessité d'optimiser l'engagement des moyens TA limités de l'Armée exige l'engagement et la coordination centralisée de ces moyens. Les formations de l'Armée établissent par l'entremise du Chef aviation de la Grande unité des demandes de prestations TA ou de reconnaissance aérienne.

Effectifs des formations d'engagement :

	Officiers	Sous-officiers	Sdt
Défense aérienne 11 et 14	150	213	657
TA 1	146	161	592

Façons d'engager les moyens TA

La façon d'engager les moyens du TA dépend fondamentalement du type de missions à remplir. Un élément contraignant est la capacité de charge qui dépend directement de la quantité de carburant embarquée avant le décollage. Il est donc nécessaire de trouver le bon rapport entre autonomie de vol et charge utile.

Des missions uniques seront directement effectuées depuis la Base aérienne. Elles peuvent s'enchaîner sur le même engagement en fixant un horaire précis de début et de fin de mission. Le nombre de machines engagées ne jouent aucun rôle.

Pour éviter des allées et venues imprédictives pour avitailler les hélicoptères lors de missions répétitives au profit d'une troupe ou d'un client (transport de troupe, transport de charges, transport de bois, extinction de feux de forêt...), il est possible d'opérer à court terme sur un emplacement journalier situé près du secteur d'engagement. Les moyens techniques pour l'avitaillement en carburant, le matériel de charge et de défense incendie sont déplacés par la route. Un emplacement journalier est conduit par un chef de section.

Lors d'engagements de grande envergure et à une certaine distance de la Base aérienne, il est préférable de projeter les moyens nécessaires sur un emplacement extérieur sous la forme d'un groupe d'engagement ou *Task Force*. Il s'agit donc d'opérer une petite base TA avancée disposant de tous les moyens d'engagement, de conduite, de technique, de logistique et de protection. La quantité de matériel et de moyens à déplacer dépend avant tout de la topographie, de l'infrastructure à disposition et la situation tactique à attendre sur le lieu d'opération. Entrent en considération comme emplacements extérieurs des places d'armes, d'anciens aérodromes militaires, des aérodromes civils ou des complexes industriels offrant de grandes surfaces planes. Ces engagements sont planifiés et conduits selon les règles et processus de la COEM. La planification et la mise en place d'un emplacement extérieur nécessite environ 3 à 5 jours.

Dans la mesure du possible, l'avitaillement intermédiaire en carburant des *Super Puma / Cougar* pendant les opérations de vol se fait selon le principe du *Hot refueling*, c'est-à-dire avec rotor tournant sans arrêt des moteurs. Ceci permet de gagner du temps et d'accélérer le déroulement des opérations. L'engagement d'un élément d'intervention du piquet de sauvetage pouvant intervenir immédiatement est par contre nécessaire. Le *Hot refueling* peut être effectué sur la base ou dans le terrain.

Missions du transport aérien

Au cours des dernières années, le TA 1 a été engagé au profit de plusieurs exercices de troupe de grandes unités. En 2013 le TA 1 exploita un emplacement extérieur à Coire au profit de l'exercice MARMOTTA de la br inf mont 9. Les prestations effectuées se sont principalement limitée au transport de VIP et de visiteurs auprès de l'exercice.

En 2015 le TA 1 a été engagé au profit de l'exercice CONEX de la région territoriale 2 qui s'est déroulé dans la région bâloise. A cette occasion le TA 1 a mis en place un emplacement extérieur sur la place d'armes de Bure. Une participation intensive lors des semaines d'EM avec la direction de l'exercice nous a permis de sensibiliser tous les domaines de base des possibilités de prestations.

Les moyens de l'esca TA 1 peuvent être engagés pour des missions

- dans le cadre de la défense,
- d'aide en cas de catastrophes en Suisse et à l'étranger,
- d'aide humanitaire à l'étranger,
- d'appui subsidiaires des autorités et des polices et
- de maintien de la paix.

La situation tactique et sécuritaire qui règne dans le secteur d'engagement est un facteur essentiel pour la décision d'effectuer une mission et ses chances de succès. L'engagement de nos hélicoptères se limite aux situations permissives et semi-permissives, c'est-à-dire dans un environnement relativement sûr hors des zones de combat.

En effet, les hélicoptères des Forces aériennes ne sont pas armés. *Les Super Puma / Cougar* peuvent être équipés d'un blindage (siège des pilotes et cabine). Cet équipement en augmente par contre le poids au décollage et limite à nouveau l'autonomie de vol de la machine. Les *Cougar* sont, quant à eux, équipés du système d'alerte et d'autoprotection ISSYS (*Integriertes Selbstschutzsystem*) contre des missiles infrarouges et radar. Ce système acquis à la fin des années nonante a, par contre, perdu de sa valeur combative face aux technologies modernes et devrait être modernisé avec le programme de modernisation du *Cougar*.

La présente liste de missions possibles n'est pas exhaustive. Elle se veut être une lorgnette pour tous les cadres des troupes et EM opérant au sol.

Reconnaissance :

Vols de reconnaissance, de recherche et d'observation visuelle ou avec FLIR, de jour comme de nuit ayant pour objectif un secteur, une zone frontière, des lignes électriques, le réseau routier etc...

Vols de détection A ;

Vols photos.

Personnes et matériel :

- Transport de personnes (personnes individuelles, petit groupe, VIP) ;
- Vols de liaison ;
- Transport de troupe telle que formation d'engagement et réserve. Un pont aérien peut être mis en place ;
- Vols d'évacuation (personnes, troupe) ;
- Transport de forces d'intervention de police et des Forces spéciales ;
- Transport de blessés (CASEVAC – *Casulties Evacuation*) ; les Forces aériennes ne pratiquent pas les évacuations médicales (MEDEVAC – *Medical Evacuation*).

- Transport de matériel en cabine ou à l'élingue avec filets, sac de transport ;
- Transport de bois (*logging*).

Intervention :

- Vols de sauvetage de jour comme de nuit ;
- Vols d'extinction d'incendie avec « Bambi Bucket » : 2.5 to d'eau pour le *Super Puma* et 600 kg pour le EC-635) ;
- Vols d'escorte de convoi routier au sol ou de transport aérien ;
- Vols de police aérienne.

La plus part des missions peuvent être effectuées de jour comme de nuit. Le nombre de machines engagées dépend de la quantité de personnes / militaires ou matériel à déplacer pendant un temps donné. L'hélicoptère EC-636 permet de transport jusqu'à cinq passagers et le *Super Puma* jusqu'à 18 passagers ou militaires complètement équipés.

Lors de conférences ou d'événements majeurs réunissant des dignitaires étatiques et des personnes devant être protégées en vertu du droit international, les Forces aériennes en garantissent la protection dans la 3^e dimension avec des missions de police aérienne effectuées par des F/A-18 *Hornet* armés. Depuis peu, les Forces aériennes engagent également un *Super Puma* dans un rôle de police aérienne avec des tireurs d'élite des Forces spéciales, à l'image des mesures actives de sûreté aérienne (MASA) mises en place par l'Armée de l'air française.

L'exploitation d'un hélicoptère est relativement onéreuse. Les polices cantonales ne peuvent pas se payer ce luxe. Pour cette raison, l'Armée met aussi ses hélicoptères à disposition des corps de police pour des missions de surveillance et d'intervention. L'esca TA 1 est engagée plusieurs fois par année pour des missions dans le cadre de la protection de conférences internationales, notamment pour la paix, ceci aussi le samedi et dimanche.

L'esca TA 1 couvre en particulier la mission de recherche et sauvetage SAR (*Search and Rescue*) avec un *Super Puma*, ceci pendant environ 17 semaines par an. Ce *Super Puma* est équipé d'un système FLIR (*Forward Looking Infrared*) permettant l'observation et la reconnaissance de jour comme de nuit dans le spectre lumineux et dans le spectre infrarouge et de tout l'équipement de sauvetage nécessaire. L'équipage est composé de deux pilotes professionnels, de deux *loadmasters*/mécaniciens professionnels et de l'opérateur FLIR.

Apport économique de la Base aérienne de Payerne

Les cantons de Fribourg et de Vaud tirent parti des retombées économiques de la présence des Forces aériennes, qui sont devenues avec le temps un des plus gros employeurs de la région. Le nombre de postes de travail proposés par le DDPS et les organisations directement liées à l'engagement et à l'instruction des Forces aériennes sur la Base aérienne et la Place d'armes de Payerne s'élève à 634 personnes dont 37 apprentis.

La mise en place de la police aérienne nécessite à Payerne la création de 94 nouveaux emplois à la Base aérienne (5 pilotes et 59 mécaniciens / électroniciens), la BLA (20 mécaniciens) et chez skyguide (9 contrôleurs) pour le travail en équipe 24 heures sur 24.

Entre 1990 et 2015, 280 millions de francs ont par ailleurs été investis dans des constructions à Payerne. Plus de 300 millions de francs d'investissements sont planifiés actuellement sur la Base aérienne pour les dix prochaines années.

Conclusion

Même si elles sont bruyantes, les Forces aériennes et leurs bases jouent un rôle sécuritaire primordial au profit de notre pays, de sa sécurité, de son succès politique et économique, de sa prospérité, du bien-être et de la qualité de vie de ses concitoyens. Les Forces aériennes suédoises, qui sont aussi confrontées au problème du bruit, s'excusent auprès des citoyens suédois de la façon suivante : « *We apologize for the sound of freedom*, » ce qui signifie en français Nous nous excusons pour le son de la liberté.

En conclusion, trois extraits de l'interview donné le 28.11.2015 par Joschka Fischer, ancien ministre des AE (RFA), au *Mittellandzeitung* qui reflète la situation géopolitique qui règne en Europe et qui devraient nous faire réfléchir :

« Le dividende de la paix est consommé ! »

« *C'était une illusion. On a pensé que tout va bien et l'Europe vit en paix. Mais le monde n'est pas comme ça.* »

« *Celui qui suit la situation, ... le savait. La majorité ne s'est pas comportée de façon conséquente et les gouvernements ont suivi cette majorité.* »

B. S.

Tentes des Forces aériennes (à gauche) sur la base KFOR à Slatina (Kosovo).

