

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2019)
Heft: 3

Artikel: L'histoire cachée de l'AMIR
Autor: Lewis, Peter / Ruckli, Hannes
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-867966>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

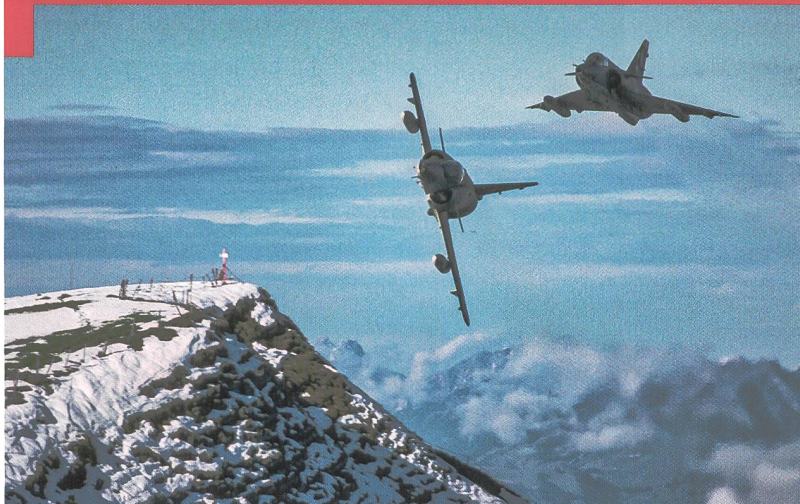
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

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



Deux *Mirage* III RS de reconnaissance, surnommés AMIR pour Aufklärungs-*Mirage*. Toutes les photos © Peter Lewis.

Forces aériennes

L'histoire cachée de l'AMIR

Peter Lewis et col Hannes Ruckli

Photographe spécialisé dans le domaine aéronautique ; ancien commandant, escadrille 10

1 7 décembre 2003 - un *Mirage* IIIRS atterrit sur la piste de Dübendorf, piloté par le major Markus Zürcher, dernier chef d'escadron de l'escadrille 10. Il s'agit bien du dernier vol du *Mirage* IIIRS immatriculé R-2118. Orné du hibou à la « Mata Hari », cet avion de reconnaissance a été surnommé en Suisse l'AMIR. Le pilote se rend alors auprès de la foule rassemblée pour cet adieu. Serge Dassault, fils du créateur du *Mirage*, Marcel Dassault, a assisté à cet événement émouvant.

Contexte

Même au plus fort de la guerre froide, la Suisse aurait maintenu une neutralité active, qui a perduré jusqu'au moment où des forces étrangères auraient frappé ou franchi les frontières du pays. Il n'existait aucun plan directeur pour soutenir activement l'OTAN dans le cas où les forces soviétiques avançaient vers l'Ouest, au-delà de la Tchécoslovaquie. Si la guerre avait éclaté aux frontières de la Suisse, les avions militaires suisses auraient été considérés comme « hostiles » aux forces de l'OTAN et au Pacte de Varsovie. Dans les années 1970, les exercices imaginés par les planificateurs militaires comme les pires scénarios de guerre, mettaient toujours en avant les forces armées « Rouges » et des « forces vertes », qui étaient membres de l'OTAN. Même si l'on savait que les Suisses ne combattraient jamais l'OTAN, le concept de stricte neutralité empêchait toute coopération avec ces potentielles forces alliées.

Il est essentiel de ne pas oublier le contexte de l'époque. Munich était encerclée par les chasseurs de la Luftwaffe, Memmingen était une base où étaient entreposées des armes nucléaires, sur laquelle étaient stationnés les F-104G *Starfighter* de la Jabo Geschwader 34. Les Forces aériennes américaines étaient massivement présentes dans cette partie du sud de l'Allemagne et de la Bavière, avec notamment plusieurs bases de chasseurs situées plus à l'ouest, dans la région de l'Eifel. Des bases de l'OTAN avaient été creusées pour la guerre, des abris pour aéronefs durcis et des entrepôts pour les munitions en plein air avaient été

construits dans l'urgence. En cas de conflit, le trafic aérien aurait été au mieux désordonné et mal coordonné. Des batteries anti-aériennes allemandes et américaines de type *Hawk* étaient dispersées dans tout le secteur et auraient constitué une menace pour tous les aéronefs qui ne volaient pas assez bas, afin d'éviter d'être détectés.

Le scénario catastrophe des tacticiens était une avancée vers l'Ouest des forces soviétiques, à partir de la frontière tchécoslovaque. Cette poussée terrestre aurait été précédée par plusieurs vagues d'attaques au sol d'appareils de l'aviation soviétique « de front » de type MiG-23 et 27, rapidement suivies d'attaque d'unités de chars numériquement supérieures.

Escadrille 10 – AMIR

L'escadrille 10 était une formation unique dans la Troupe d'aviation suisse. Elle comptait l'un des effectifs les plus importants pour une escadrille : quelque 70 pilotes, analystes photo et experts du renseignement, dont le domaine de connaissance est entré dans l'histoire.

Cet escadron était la première ligne de défense suisse pendant la guerre froide. Bien que strictement lié aux frontières nationales en temps de paix, le sud de l'Allemagne aurait été le théâtre des opérations des AMIR en période d'hostilité. La Suisse enclavée a envisagé le scénario classique du pacte de Varsovie, où les forces soviétiques balayaient avec leurs chars les plaines d'Europe centrale. C'est cette situation qui a créé la doctrine et l'esprit d'entraînement de l'escadrille 10 dans les années 1970 et au début des années 1980.

Cours de répétition

Pendant les heures normales de vol, tous les avions militaires suisses opéraient à partir de l'une des quatre bases en temps de paix. Dübendorf était alors la base de l'escadrille 10. Chaque année, un cours de répétition de

trois semaines avait lieu, au cours duquel l'escadron et ses AMIR quittaient la région zurichoise pour l'aérodrome militaire de Buochs, généralement surnommé à l'étranger « Stans ».

La première semaine de cours de répétition était entièrement consacrée à la planification et à l'organisation avec peu d'activité de vol. La deuxième et troisième semaines étaient généralement marquées par d'importantes opérations de vol, où les pilotes effectuaient jusqu'à quatre voire cinq sorties par jour avec peu de temps entre les missions, surtout lorsqu'il s'agissait de vols de nuit.

Profondément enfouis dans les rochers de Bürgenstock, les casernes d'avions abritaient des escadrons complets, coupés du monde extérieur derrière de gigantesques portes en béton, dissimulés dans un labyrinthe complexe de tunnels. Les pilotes de l'escadrille 10 étaient des solitaires, comme l'exigeait leur mission : accomplir des vols de reconnaissance à basse altitude, souvent par très mauvais temps. Chaque pilote connaissait le relief et le paysage de la Suisse mieux que quiconque. Il n'y avait aucune marge d'erreur dans la myriade de vallées et de sommets montagneux, dont beaucoup étaient entrecroisés avec des lignes électriques, des câbles de téléphériques ou d'autres dangers potentiels. Les pilotes quittaient la salle de briefing en empruntant plusieurs couloirs étroits avant de pénétrer dans le principal hangar à aéronefs, qui abritait l'ensemble des appareils. Les avions en cours de maintenance étaient à l'arrière du hangar, les avions opérationnels à l'avant. Leur position pouvait être modifiée grâce à des ponts roulants, qui soulevaient les appareils avant de les faire pivoter pour les installer à leur nouvelle place de stationnement.

Les pilotes suisses n'effectuent pas d'inspections externes avant de prendre leur envol. Cette tâche était attribuée au chef de l'avion. La compagnie d'aviation 16 était l'unité de soutien des avions AMIR. Après s'être arnaché et s'être assuré que tout était prêt via le système d'interphone, le remorqueur se connecte au train avant du *Mirage*. Doté d'électricité, celui-ci remorque l'AMIR des profondeurs du hangar au travers du tunnel. Le pilote démarre alors le puissant moteur ATAR, alors qu'il est toujours en train d'être remorqué. En 30 secondes environ ou à 150 mètres de l'entrée de la caverne, le remorqueur se déconnecte du *Mirage* et le pilote se déplace alors de manière autonome vers une des pistes parallèles de Buochs, pour un décollage immédiat.

L'AMIR dans les années 1970

Dans les années 1970, 10 pilotes de l'escadron avaient été assignés à une route de reconnaissance spécifique en Allemagne de l'Ouest. Volant de leur base à Buochs, les AMIR auraient traversé le Rhin à très basse altitude et à grande vitesse, quelles que soient les conditions météorologiques, pour rechercher des cibles tactiques à photographier. De Fribourg à l'ouest jusqu'à l'est de Passau, chaque pilote devait apprendre la géographie, la topographie de son fuseau ainsi que tous les points

de cheminement essentiels tels que les routes, les voies ferrées et les aérodromes du secteur qui leur avait été attribué.

En tant que nation neutre, la Suisse n'avait à cette époque encore jamais effectuée de vol militaire à l'étranger. Pour permettre aux pilotes d'AMIR de mieux connaître leurs itinéraires en temps de guerre, les simulateurs Piaggio 149 de la Swissair SLS Flight School, installés sur l'aérodrome de Hausen-am-Albis, étaient utilisés de manière clandestine. Les pilotes stagiaires pensaient qu'il s'agissait de « vols d'expérience » au cours de leurs séjours en Allemagne, permettant ainsi à leurs passagers de voir à quoi ressemblait leur secteur à basse altitude. Comme ces vols de civils effectuaient régulièrement des visites VFR d'un pays à l'autre, il n'y avait alors aucune suspicion possible. Des excursions d'une journée avec des véhicules privés au nord de la frontière ont également permis aux pilotes de l'escadrille 10 de se faire leur propre idée du relief et de la zone qu'ils devraient couvrir si la guerre devait éclater.

Les missions attribuées à l'AMIR dans les années 1970

Les missions de l'escadron 10 n'étaient en aucune manière coordonnées avec l'OTAN. Il s'agissait plutôt de la création d'un système indépendant de collecte de renseignements de reconnaissance, agissant pratiquement en temps réel.

Remorquage d'un AMIR vers sa base souterraine à Buochs.



Une fois que le *Mirage* rentrait à Buochs, le développement des cassettes de film prenait environ 30 minutes, avant que les interprètes soient en mesure d'évaluer leur valeur tactique et relayer ces informations.

Sans rapport avec le *Mirage*, mais suivant la logique des idées tactiques suisses à l'image des jeux de guerre, on imaginait des chasseurs suisses bombardier l'avancée des forces de l'Est et utiliser les terrains d'aviation allemands pour ravitailler les avions en carburant et leur permettre de faire demi-tour rapidement. Plus tard, lorsque deux escadrons de chasseurs-bombardiers *Hunter* suisses ont été équipés du missile air-sol *Maverick* AGM-65B, leur théâtre d'opération devait être la Suisse orientale. En effet, les escadrons 7 et 15 étaient basés dans les profondeurs de l'Oberland bernois et n'auraient tout simplement pas eu le rayon d'action, en raison de leur portée limitée, d'effectuer des missions d'attaque au-delà des frontières suisses.

Le concept des années 1970 voulait que chaque AMIR soit comme un singleton, partant de Buochs, se dirigeant vers le nord puis descendant à 100 mètres ou moins, zigzaguant vers des points d'intérêt tactiques avant de photographier les mouvements de troupes, les engins guidés sol-air (SAM), les chars ou les convois de troupes, avant de revenir à sa base à la vitesse maximale (vMax) ou aussi vite que les réserves de carburant le permettaient.

Des réservoirs de carburant AMD de 500 litres ont été fixés sous les deux ailes, mais le réservoir de 1'100 litres, situé au centre, surnommé « RUNT » en Suisse, pouvait être largué pour éliminer la traînée aérodynamique en cas de besoin. Il existait également des réservoirs IMI de 500 litres pouvant être montés sous les ailes : ces réservoirs étaient rarement utilisés, mais avaient l'avantage de pouvoir être largués. Ils auraient probablement été vides au moment où les AMIR auraient traversé le lac de Constance, afin de quitter le plus rapidement possible leur secteur d'engagement. Car il ne faut pas oublier que tout ceci se serait passé dans une partie du monde qui, à l'époque, regorgeait d'armes anti-aériennes !

Les attaques ennemies auraient été écartées. La France à l'ouest et l'Italie au sud auraient été « amicales ». L'Est n'a certainement pas été défendu de manière cohérente par les forces autrichiennes, considérées comme faibles. Les forces suisses n'avaient, quant à elles, qu'à couvrir que la vallée du Vorarlberg contre une poussée mécanisée de l'adversaire. La gestion de cette tâche était perçue comme simple. L'accent était donc mis sur le sud de l'Allemagne et tous les efforts de la communauté de collecte de renseignements se concentraient exclusivement sur cette zone. Mêmes les tactiques, les communications vocales et les manœuvres des troupes de l'OTAN ont été étroitement surveillées et dûment notées à chaque occasion.

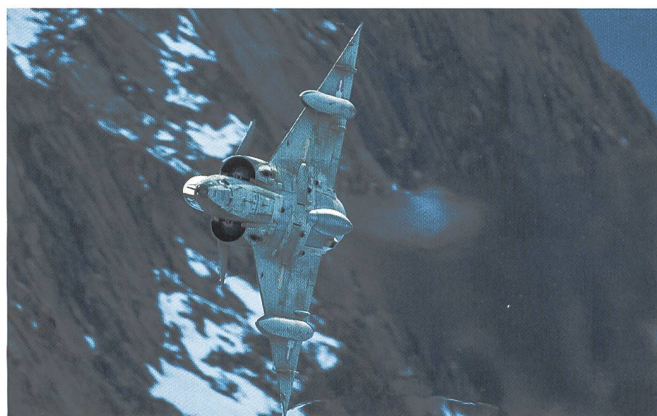
A la fin de la carrière des *Mirage*, certains ont été peints avec des couleurs de démonstration - ici l'AMIR blanc.



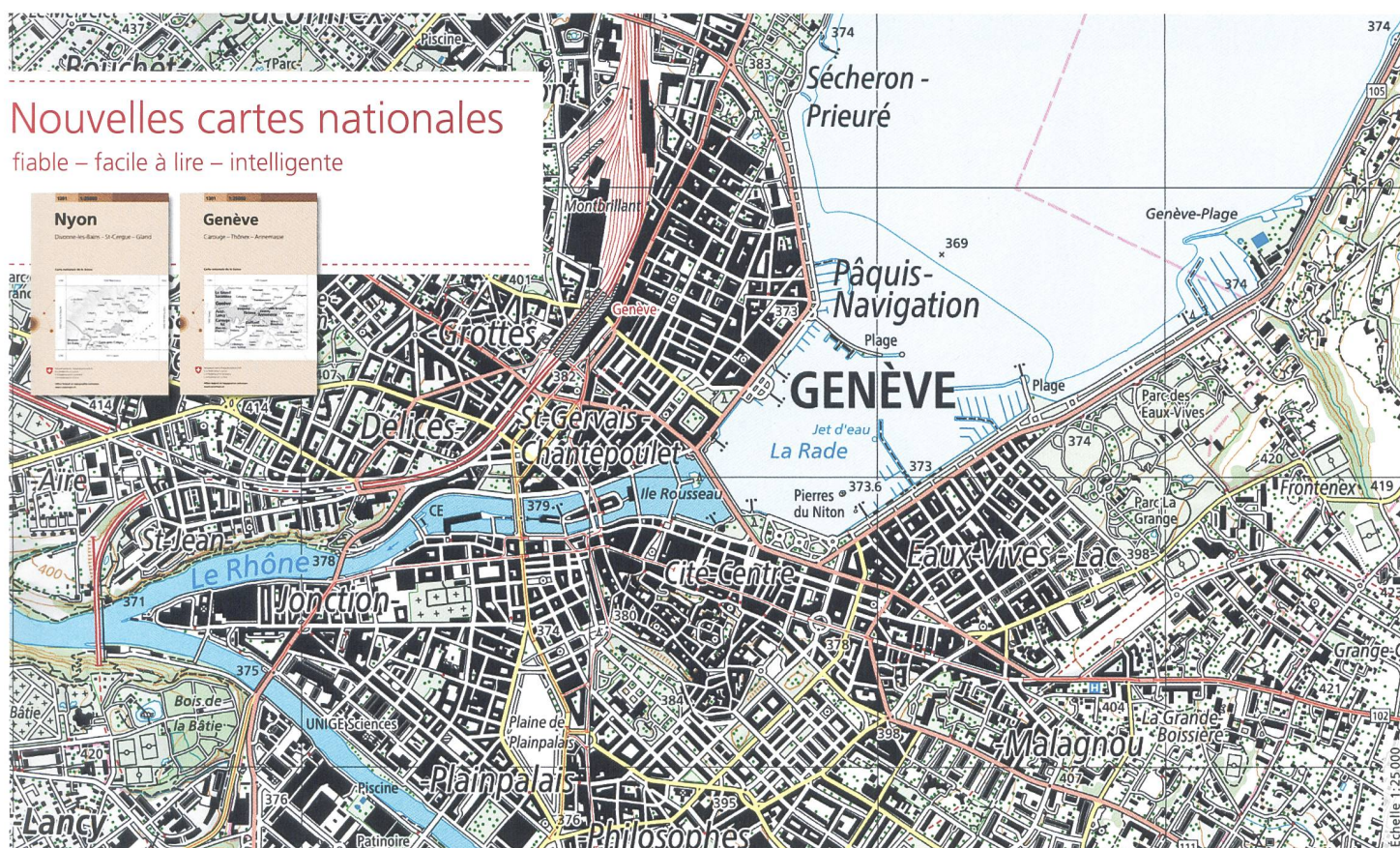
Il est donc ironique de constater que plus de vingt ans après la guerre froide, les Forces aériennes suisses ont été invitées par l'Allemagne à prendre part aux manœuvres « d'élite » de l'OTAN au-dessus de la Bavière, notamment au moyen des *Mirage III RS* et des *F/A-18 Hornet* beaucoup plus récents. Cela signifiait d'évoluer dans un espace aérien spécifiquement surveillé par des unités de guerre électronique et de défense aérienne, à la fois au sol et dans les airs, à l'image du scénario imaginaire créé des décennies plus tôt.

Le colonel Hannes Ruckli était à la fois le chef de l'escadrille 10 et le dernier chef des unités de reconnaissance Forces aériennes suisses jusqu'à leur dissolution à la fin de l'année 2005. Bien que l'Escadrille 10 ait effectué de nombreuses missions de reconnaissance avec ce que Hannes Ruckli considère comme étant « toutes les églises, tous les champs de tir et toutes les gares » photographiés sous tous les angles et en toute saison, il n'y avait aucune intégration des capacités de la flotte d'AMIR avec un plan directeur de l'armée de l'Air, pas plus qu'un plan coordonné avec les Forces terrestres d'ailleurs.

Les informations collectées grâce à la reconnaissance photographique n'étaient utilisées les Forces aériennes que de manière limitée, car celle-ci disposait déjà d'une vue aérienne depuis son réseau radar à longue portée



Équipé de ses bidons «supersoniques», l'AMIR est un appareil extrêmement rapide et maniable.





Deux vues de face qui permettent de bien voir les ouvertures frontale/latérales des caméras optiques. Pour les missions de nuit ou par mauvais temps, l'AMIR était en mesure d'employer un nacelle *Red Baron* équipée d'un système de prises de vue infrarouge.

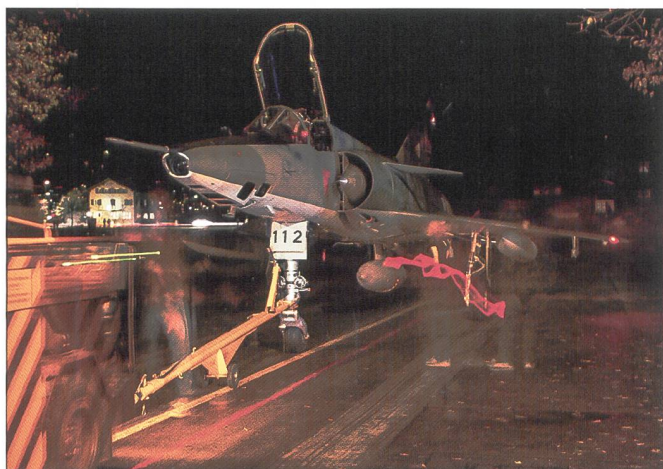




Les étapes des préparatifs au vol d'un AMIR. L'appareil peut démarrer son moteur à l'intérieur de la caverne et le remorqueur peut le libérer en roulant - afin de minimiser le temps de décollage.



FLORIDA, dont les antennes étaient installées sur le sommet des montagnes. Les images d'AMIR étaient destinées aux corps et aux divisions des Forces terrestres. Même lors de grands exercices de l'aviation militaire, où les AMIR étaient maintenus en alerte 24 heures sur 24 à Buochs ou à Payerne, ces avions opéraient dans le cadre d'un scénario qui avait été écrit plusieurs mois auparavant. Quelles que soient les missions, les résultats restaient les mêmes : il n'existait pas de conséquences réalistes dans le cas où le plan A était avéré. Rétrospectivement, il y avait un manque évident d'intégration des forces, puis un manque de coordination entre les capacités et la diffusion des données recueillies. Alors que les Forces aériennes s'entraînaient à leurs jeux de guerre imaginaires, où chaque régiment et escadrille



remplissait son rôle, les *Mirages* de l'escadrille 10 étaient livrés à eux-mêmes. Selon Ruckli, il était clair que les unités de collecte de renseignements de l'Armée auraient dû mieux définir leurs besoins et se coordonner en conséquence.

L'AMIR au cours des années 1980

A la fin des années 1980, il était clair que le paysage politique de l'Europe centrale s'améliorait. L'ensemble du concept d'opération au-dessus de la République fédérale allemande (RFA) a été abandonné. Les nouveaux pilotes n'ont plus jamais été informés ni entraînés de la même manière. Plus tard, l'escadrille 10 a été déployé au-delà de Buochs, notamment à Payerne, tandis que la région de Tourtemagne avait été utilisée pendant une très courte période dans les années 1960. Dans les années 1990, les deux autres mini-escadrons se sont vus attribuer leurs propres numéros, 3 et 4, opérant depuis Sion et Payerne via leurs propres installations placées dans des abris blindés. Un escadron opérationnel complet en temps de guerre se composait de douze *Mirage* IIIRS et de deux pilotes par avion.

Pendant les vols normaux en Suisse, les AMIR étaient limités à voler à 856,8 km/h, avec une limite opérationnelle au-dessus de 300 m au-dessus du sol, réduite à 100 mètres lors de sorties d'entraînement spécifiques et, à l'occasion, à 972,2 km/h autorisés lors cours des périodes de cours de répétition. Les caméras Omera montées sur le *Mirage* pouvaient produire des images nettes à une vitesse de 972,2 km/h à une hauteur de 80 m au-dessus du sol. Bien sûr, voler si bas pouvait provoquer des plaintes en raison du bruit et briser des fenêtres. En réexaminant la technologie du début des années 1960, dont étaient dotés les systèmes de caméra Omera, on constate que la technologie photographique était vraiment remarquable. Il faut ici rappeler que l'Escadrille 10 a remporté le trophée de reconnaissance de l'OTAN en Belgique en 2003.

En 1989, l'exercice TIKAS qui a eu lieu à Vidsel, dans le nord de la Suède, était l'unique occasion pour les AMIR de voler dans leur élément naturel, bas et vite. « *TIKAS a prouvé que nos théories et nos tactiques fonctionnaient* », explique Ruckli. Il ajoute : « *malheureusement, il était un peu tard et un exercice ponctuel ne nous apportait pas vraiment d'avantages que nous pouvions développer* ». En raison des efforts politiques socialistes, à la fois nationaux et suédois, visant à mettre fin aux déploiements de la Suisse à l'étranger, TIKAS est resté un exercice unique et ponctuel.

Dans le cadre du programme du renforcement de la valeur de combat (KAWEST) des avions *Mirage* IIIS au cours des années 1980, l'AMIR a également fait peau neuve, notamment au moyen d'ailes canards, de capteurs radar et d'un lance-leurres. C'était une période dans l'aviation militaire suisse où l'influence israélienne était perceptible. Les Israéliens ont non seulement survolé les Alpes en tant qu'invités de nos Forces aériennes, mais la coopération industrielle dans l'aérospatiale a également été réalisée.



Cet AMIR trouve une place plus spacieuse et plus spécialisée sur un aérodrome militaire.

Cependant, malgré toutes les bonnes intentions fournies par le réaménagement de la flotte de *Mirage*-canards, l'absence de missiles adéquats a limité les améliorations en matière de performances. Les jets suisses ne disposaient alors que du très peu maniable AIM-9P *Sidewinder* - surnommé SIWA. Le pourcentage de virage accru possible grâce au *Mirage*-canard ne signifiait qu'un gain minime pour un avantage nul dans les scénarios de combat rapproché. La tête chercheuse du missile était en effet incomplète jusqu'à l'arrivée de la variante P-4. Les canards n'ont fait qu'augmenter la traînée et réduire le rayon d'action de l'AMIR. Les pilotes de *Mirage* IIIRS ont certes été entraînés aux missions air-air, mais cela n'a jamais été considéré que comme une exigence ultime, un acte de légitime défense. Avec deux canons DEFA et deux SIWAS, l'AMIR était insuffisamment armé. Ce n'était certainement pas un avion de combat, même si des vols d'entraînement et de tirs au canon à l'Axalp lors de manifestations publiques ont séduit le public.

L'adoption de l'INS Litton de la flotte de F-5 était plus utile. Mais ce dont l'AMIR avait vraiment besoin, dit Ruckli, c'était un affichage tête haute (HUD). Les pilotes devant maintenir une vigilance visuelle constante tout en volant bas et vite et tout en surveillant les cibles potentielles dans leur zone, regarder en bas, dans le cockpit les déconcentrait et les empêchait de scruter l'horizon. Un système HUD aurait non seulement rendu les vols de *Mirage* IIIRS plus sûrs, mais il aurait également permis au pilote de passer plus de temps à regarder à l'extérieur que vers le bas. Cependant, au moment où l'exigence concernant les caractéristiques du HUD avaient été rédigées, le HUD était devenu une avionique de haute technologie compatible avec le FLIR.

En raison de son manque de disponibilité sur le marché, le projet a été mis de côté.

L'ajout d'un module de reconnaissance permettant de produire des images numériques et de les transmettre au sol via une liaison de données a été l'un des derniers projets prévus pour la flotte d'AMIR. Celui-ci n'a jamais franchi l'étape de la planification. Les brochures et les rapports se trouvent encore certainement dans l'ancien bâtiment de l'Escadre de surveillance à Dübendorf.

La flotte d'AMIR a poursuivi ses opérations jusqu'à la fin de 2003, sans aucun remplacement d'avion prévu depuis ce temps. Les petits drones sont vulnérables en raison de leurs faibles vitesses et de leur incapacité à rechercher activement des cibles stratégiques potentielles. Les drones n'ont pas été conçus pour voler dans le cadre des mêmes scénarios imaginés pour le *Mirage*. Les plans visant à équiper les *Hornets* de nacelles de reconnaissance ne se sont jamais concrétisés et la question est de savoir si un futur avion de combat permettra à aux Forces aériennes de reprendre cette mission.

Avec des nuages bas accrochés aux flancs des vallées, avec des forces de l'OTAN assises dans leurs abris en raison de la mauvaise visibilité alors que les chars soviétiques avançaient vers l'Ouest, la Suisse a pu compter sur les performances de l'AMIR afin de fournir une capacité de reconnaissance crédible et efficace dans le cas d'une invasion qui n'est heureusement jamais matérialisée.

P. L. ; H. R.

Traduction : Ataa Dabour.