
**Vom
Bundesamt für Betriebe der Luftwaffe (BABLW)
zu den
Betrieben Luftwaffe (BLW)
und deren Auflösung**

**De l'Office fédéral des exploitations
des Forces aériennes (OFEFA)
aux
Exploitations des Forces aériennes (EFA)
et à leur disparition**

**Dall'Ufficio federale degli esercizi
delle Forze aeree (UFEFA)
agli
Esercizi delle Forze aeree (EFA)
e al loro susseguente scioglimento**

Bevor wir auf die Ereignisse der letzten 10 Jahre eintreten, sei ein kleiner Exkurs in die Sicherheitspolitik gestattet, der dem besseren Verständnis für die Umwälzungen während dieser Zeit dienen soll.

Bereits die erste grosse Armee- und Departementsreform 1995 hatte ihren Ursprung in der gewandelten Bedrohung. Die ehemals klaren Fronten gegnerischer Machtblöcke hatten sich schon mit dem Fall der Berliner Mauer im November 1989 und dem 1991 folgenden Untergang von Sowjetunion und Warschauer Pakt aufgelöst. In der Folge entstanden neue, weniger gut fassbare Formen der so genannten „asymmetrischen Bedrohung“ wie weltumspannender Terrorismus, gewalttätiger Extremismus, organisiertes Verbrechen, etc.

Um die staatliche Sicherheit weiterhin zu gewährleisten, wurden dieser neuen Situation angepasste, möglichst flexible Formen der Organisation und Ausrüstung gesucht. Der tief greifende Umbau des Wehrwesens, vor allem verbunden mit einer massiven Reduktion der Armeebestände, war die zwangsläufige Folge – nicht nur in der Schweiz. Beschleunigt wurde das Ganze noch durch fehlende Finanzmittel, als Folge von Sparmassnahmen und neu gesetzter Prioritäten.

Der zentrale Auftrag, die Verteidigung des Landes gegen militärische Bedrohun-

Avant de nous attaquer aux événements qui ont marqué ces dix dernières années, il n'est peut-être pas inutile de faire une petite incursion dans le domaine de la politique de sécurité pour mieux comprendre les changements profonds qui se sont manifestés durant cette période.

L'importante réforme de l'armée et du département militaire 95 était déjà due à l'évolution de la menace. Les anciens blocs ennemis, autrefois clairement délimités, ont en effet éclaté suite à la chute du Mur de Berlin en novembre 1989 ainsi qu'à l'effondrement consécutif de l'Union soviétique et du Pacte de Varsovie en 1991. De nouvelles formes de menaces dites « asymétriques », plus difficiles à cerner, s'en sont suivies, telles que le terrorisme mondial, l'extrémisme violent, le crime organisé, etc.

Afin de continuer à garantir la sécurité de l'Etat, on a cherché des formes d'organisation et d'équipement flexibles et adaptées à cette nouvelle situation. La profonde mutation du secteur de la défense, notamment liée à une réduction massive des effectifs de l'armée, fut la conséquence inévitable de cette évolution, et pas seulement en Suisse. Tout le processus a encore été accéléré par le manque de moyens financiers à disposition, consécutivement aux mesures d'économies et à la fixation de nouvelles priorités.

Même si la mission centrale de l'armée, qui consiste à défendre le pays contre des

Prima di evocare gli eventi degli ultimi dieci anni, ci sia concessa una piccola parentesi dedicata alla politica di sicurezza che dovrebbe aiutarci a capire meglio le trasformazioni avvenute in quel periodo.

Già la prima grande riforma dell'esercito e del dipartimento; ovvero Es 95 e DMF 95, è stata indotta dalla mutata situazione di minaccia. Con la caduta del Muro di Berlino nel novembre 1989 nonché con la susseguente scomparsa dell'Unione sovietica e del Patto di Varsavia, i fronti fino ad allora chiaramente definiti tra le potenze avversarie si sono sciolti. Nel prosieguo si sono manifestate nuove forme di „minaccia asimmetrica“, più difficili da individuare, quali il terrorismo a livello mondiale, l'estremismo violento, la criminalità organizzata, ecc.

Onde garantire la sicurezza dello stato anche in futuro, si sono cercate delle forme organizzative e d'equipaggiamento possibilmente flessibili adeguate alla nuova situazione. La radicale trasformazione della difesa, soprattutto in concomitanza con la massiccia riduzione degli effettivi dell'esercito è stata una conseguenza forzata, non solo per la Svizzera. Il tutto è stato accelerato dalle difficoltà finanziarie dovute alle misure di risparmio e alle nuove priorità.

Il compito centrale, vale a dire la difesa del Paese contro le minacce militari, è stato mantenuto; anzi, è addirittura stato ampliato impostandolo come capacità di fornire un contributo essenziale alla sicurezza della

gen, blieb zwar erhalten. Gleichzeitig wurde dieser Auftrag aber erweitert, im Sinne der Fähigkeit einen wesentlichen Beitrag zur Sicherheit der Schweiz im allgemeinen zu leisten, zum Schutz ihrer Bevölkerung und zur Stabilität ihres strategischen Umfeldes. D.h.: Die Armee sollte nicht nur bewaffneten Konflikten entgegentreten können, sondern auch mit Naturkatastrophen, technischen Katastrophen, Störungen der kritischen Infrastruktur usw. umzugehen wissen. Gemeinsam ist diesen aktuellen Bedrohungsformen, dass sie jederzeit und überall auftreten können.

Ebenso wurde klar, dass der angestrebte Schutz nicht mehr nur im Alleingang zu bewerkstelligen ist. Ein Mindestmass an Kooperation in der Prävention und zur Durchsetzung von Frieden wurde nötig. Dies führte dazu, dass die Schweiz 1996 als 27. Staat der zwei Jahre zuvor von der NATO gegründeten „Partnership for Peace“ (PfP) beitrug. Dies war möglich unter Wahrung der Neutralität, weil die PfP keine Organisation mit Verteidigungsgarantien ist, sondern ein Forum zur sicherheitspolitischen Zusammenarbeit von interessierten Staaten der OSZE.

Die PfP ist für die Schweiz mittlerweile zu einem wesentlichen Instrument der Sicherheitskooperation geworden. Die Teilnahme an PfP-Operationen - wie friedensunterstützende Einsätze auf der Grundlage eines UNO- und/oder OSZE-Mandats - setzt naturgemäss aber ein Minimum an Zusammenarbeitsfähigkeit (Interoperabilität) voraus und damit auch Anpassungen bei Material und Einsatzverfahren.

Ferner hat die Luftwaffe bis heute mit zahlreichen Luftwaffen anderer Länder Zusammenarbeitsverträge (so genannte Memorandums of Understanding, MoU) abgeschlossen, um die Möglichkeiten zu Erfahrungsaustausch und gemeinsamen Trainings ausschöpfen zu können. So kommen einerseits unsere Piloten im Ausland zu optimalen Trainingsbedingungen und andererseits können lärmintensive Übungen sowie Nacht- und Tiefflug-Trainings z.B. über der Nordsee bzw. in Norwegen

menaces militaires, subsiste, elle voit son spectre s'élargir, afin que cette dernière puisse globalement apporter une contribution essentielle à la sécurité de la Suisse, à la protection de sa population et à la stabilité de son environnement stratégique. En d'autres termes, l'armée ne doit pas seulement être en mesure de faire face à des conflits armés mais également à des catastrophes naturelles et anthropiques, à des pannes touchant les infrastructures critiques, etc. Ces nouvelles formes de menace ont ceci de commun qu'elles peuvent survenir n'importe quand et n'importe où.

Simultanément, on s'est rendu compte qu'il n'était pas possible de garantir la protection visée en faisant cavalier seul. Pour ce faire, il faut en effet un minimum de coopération en matière de prévention et d'application de la paix. C'est pourquoi la Suisse a été le 27e Etat, en 1996, à rejoindre le « Partenariat pour la paix » (PPP), créé par l'OTAN deux ans auparavant. Si notre pays a pu y adhérer tout en préservant sa neutralité, c'est que le PPP n'est pas une organisation liée à des garanties de défense mais plutôt un forum réunissant les Etats de l'OSCE intéressés à collaborer sur le plan de la politique de sécurité.

Depuis lors, le PPP est devenu pour la Suisse un instrument essentiel de la coopération en matière de sécurité. La participation à des opérations du PPP, telles que des engagements de soutien à la paix fondés sur un mandat de l'ONU et/ou de l'OSCE, pré suppose toutefois une aptitude minimale à la collaboration (interopérabilité) et, partant, nécessite une adaptation du matériel ainsi que des procédures d'engagement.

Jusqu'à ce jour, les Forces aériennes ont de plus conclu des contrats de collaboration (appelés « Memorandum of Understanding » et abrégés MoU dans le jargon militaire international) avec de nombreuses forces aériennes d'autres pays, afin de pouvoir échanger des expériences et effectuer des entraînements communs. C'est ainsi que nos pilotes peuvent s'entraîner dans des conditions optimales à l'étranger et que des exercices bruyants, tels que des vols de nuit ou à bas-

Svizzera in generale, nonché alla protezione della popolazione e alla stabilità del contesto strategico. In altre parole: l'esercito non dev'essere in grado di far fronte solo a conflitti armati, bensì deve anche essere capace di gestire catastrofi naturali e tecnologiche, disturbi dell'infrastruttura critica, ecc. Queste forme di minaccia sono accomunate dal fatto che possono verificarsi in ogni momento e ovunque.

Ci si è pure resi conto che la protezione a cui si mirava non poteva essere garantita in regia autonoma. Era necessario un minimo di collaborazione nell'ambito della prevenzione e dell'affermazione della pace. Di conseguenza, nel 1996 la Svizzera aderì come 27° stato al „Partenariato per la pace“ (PfP) fondato due anni prima dalla NATO. Questo passo ha potuto essere effettuato senza ledere al principio della neutralità, in quanto il PfP non è un'organizzazione con garanzie di difesa, bensì una piattaforma per la collaborazione nel campo della politica di sicurezza tra gli stati dell'OSCE interessati.

Nel frattempo, per la Svizzera, il PfP è diventato uno strumento decisivo per la cooperazione in materia di politica di sicurezza. La partecipazione alle operazioni PfP, quali gli impieghi a supporto della pace fondati su un mandato dell'ONU e/o dell'OSCE, presuppone naturalmente anche un minimo di capacità di collaborazione (interoperabilità) e quindi anche di adattamento del materiale e delle procedure d'impiego.

Inoltre, nel frattempo le Forze aeree hanno stipulato contratti di collaborazione con le forze aeree di molti altri paesi (Memorandum of Understanding, MoU) per sfruttare al meglio le possibilità di scambiarsi le esperienze ed eseguire degli addestramenti in comune. Ciò consente ai nostri piloti di effettuare degli addestramenti all'estero in condizioni ottimali, permettendo al tempo stesso di eseguire le esercitazioni con forti emissioni di rumore, quali gli addestramenti al volo notturno e al volo a basse quote, per es. sopra il Mare del Nord o in Norvegia, risparmiando così le zone densamente popolate della Svizzera. La col-

geflogen werden, statt über dicht besiedeltem Gebiet in der Schweiz. Zusammenarbeit heisst aber auch, dass die Schweizer Luftwaffe im Rahmen ihrer Möglichkeiten bestrebt ist Gegenrecht zu halten, weshalb ab und zu ausländische Militärflugzeuge auf unseren Militärflugplätzen und in unserem Luftraum Gastrecht geniessen.

Diese sicherheitspolitische Entwicklung färbte zwangsläufig auch auf die Organisation von BABLW und BLW und deren Aufgaben ab. Letztere wurden zunehmend grenzüberschreitend. Trainingskampagnen im Ausland gab es zwar bereits seit 1985 (Luftkampftraining SAKA auf Sardinien). Mit den PfP-Einsätzen nahmen aber Dauer, Komplexität und auch Kurzfristigkeit zu. Es handelte sich zwar nicht um Grosseinsätze; aber bei stets abnehmenden Ressourcen wirkte sich jede Abwesenheit von Mitarbeitenden und Material zu Hause spürbar aus. Die in den nachstehenden Abschnitten beschriebenen Aktionen sollen einen Eindruck davon vermitteln.

Friedensfördernde Aktionen

An Ostern 1999 begann mit der Operation ALBA die erste friedensfördernde Aktion der Schweizer Armee im Rahmen einer grossen internationalen humanitären Hilfsaktion (Peace Support Operation - PSO) für die Kriegsoffer in Albanien. Ein Helikopterdetachment mit freiwilligem Berufspersonal der Luftwaffe und 3 Super Puma führte zu Gunsten des UNHCR und der albanischen Behörden in einem viermonatigen Einsatz Versorgungsflüge und medizinische Evakuationen im Norden Albaniens durch. Der Nach- und Rückschub für das CH-Detachment wurde mit einem gemieteten Transportflugzeug der spanischen Luftwaffe sichergestellt. Im Oktober 2002 wurde daraus ein Element der Swiss Company (SWISSCOY) im Rahmen der Kosovo-Force (KFOR), das bis heute im Einsatz ist. Die Missionen beschränkten sich

se altitude, peuvent par ex. se dérouler au-dessus de la Mer du Nord ou en Norvège et non au-dessus de régions fortement peuplées en Suisse. En contrepartie, les Forces aériennes suisses doivent évidemment, de temps à autre, donner la possibilité aux avions militaires étrangers de profiter de nos aérodromes et de notre espace aérien.

Bien évidemment, cette évolution en termes de politique de sécurité a également déteint sur l'organisation de l'OFEFA, des EFA et de leurs tâches respectives. Ces dernières ignorent ainsi de plus en plus les frontières. Et même si les campagnes d'entraînement à l'étranger existent depuis 1985 déjà (entraînement au combat aérien SAKA en Sardaigne), leur durée, leur complexité et la rapidité de leur mise en place ont augmenté avec les missions PPP. Bien qu'il ne s'agissait pas d'engagements de grande envergure, chaque absence de personnel ou de matériel due à la constante diminution des ressources se faisait cruellement sentir à domicile. Les actions détaillées dans les paragraphes suivants devraient confirmer cette impression.

Opérations de promotion de la paix

L'opération ALBA, qui constitue la première intervention de promotion de la paix de l'Armée suisse dans le cadre d'une grande action internationale d'aide humanitaire (Peace Support Operation - PSO), a débuté à Pâques 1999 au profit des victimes de la guerre en Albanie. Un détachement d'hélicoptères avec du personnel de métier volontaire des Forces aériennes et trois Super Puma ont effectué, pendant quatre mois, des vols de soutien et des évacuations médicales dans le nord de l'Albanie au profit du HCR et des autorités albanaises. Le ravitaillement et l'évacuation du détachement suisse ont été assurés à l'aide d'un avion de transport loué aux forces aériennes espagnoles. En octobre 2002, ce détachement est devenu un élément de la Swiss Company (SWISSCOY) au service de la Force internationale de sécurité au Kosovo (KFOR), encore

laborazione implica però anche la disponibilità della Svizzera ad offrire qualcosa in contropartita, per cui di tanto in tanto capita che degli aerei militari stranieri siano ospiti dei nostri aerodromi militari o dello spazio aereo svizzero.

Per forza di cose, quest'evoluzione nel campo della politica di sicurezza ha avuto ripercussioni anche per quanto riguarda l'impostazione dell'UFEFA e degli EFA con i loro rispettivi compiti. Quest'ultimi si sono vieppiù estesi a livello transfrontaliero. È vero che venivano effettuate campagne d'addestramento all'estero già dal 1985 (addestramento al combattimento aereo SAKA in Sardegna). Tuttavia, con gli impieghi previsti nell'ambito del PfP, sono diventati più lunghi e complessi, e anche più a breve termine. Pur non trattandosi di impieghi su larga scala, in un contesto caratterizzato da una costante diminuzione delle risorse, l'assenza di collaboratori e materiale si faceva sentire. Le operazioni descritte nei seguenti paragrafi ne danno un'idea.

Operazioni di promovimento della pace

Con l'operazione ALBA, per l'Esercito svizzero la Pasqua 1999 segnò l'inizio delle operazioni di promovimento della pace nell'ambito di un'operazione umanitaria su larga scala (Peace Support Operation - PSO) a favore delle vittime della guerra in Albania. Nell'ambito di un impiego durato quattro mesi, un distaccamento d'elicotteri con personale delle Forze aeree messosi a disposizione volontariamente e 3 Super Puma ha effettuato voli di sostegno ed evacuazioni a carattere medico nel nord dell'Albania a favore dell'UNHCR. Per assicurare il rifornimento e la restituzione a favore del distaccamento CH è stato noleggiato un aereo presso le forze aeree spagnole. Nell'ottobre 2002 divenne un elemento della Swiss Company (SWISSCOY) nell'ambito della Kosovo-Force (KFOR) che viene impiegato tuttora. Le missioni non erano limitate solo



nicht nur auf den Kosovo; es wurden auch solche nach Albanien, Mazedonien und Griechenland geflogen.

Mitte 2005 wurde im Rahmen der Teilnahme der Schweiz an der friedensfördernden Mission der EUFOR in Bosnien und Herzegowina (Operation ALTHEA) ein weiteres Helikopterdetachment von gleicher Grösse in diese Region entsandt.

Internationale Hilfsaktionen

Seit jeher gehören Hilfeleistungen bei Naturkatastrophen zu den Aufgaben von Armee und Luftwaffe. Anfang 2005 kam es erstmals zu einem Grosseinsatz in Übersee. Grund war das Seebeben vor Sumatra vom 26. Dezember 2004 und die daraus folgende riesige Flutwelle mit über 200'000 Opfern in der gesamten Region.

Die humanitäre Soforthilfe unter Leitung des UNHCR unterstützte die Armee mit der Operation SUMA durch Lufttransportleistungen mit drei Helikoptern vom Typ Super Puma. Die Flugoperationen dauerten sechs Wochen und wurden am 27.

engagée sur place à l'heure actuelle. Loin de se limiter au seul Kosovo, les missions s'étendaient également à l'Albanie, à la Macédoine et à la Grèce.

Au milieu de l'année 2005, un autre détachement d'hélicoptères de la même taille a été envoyé en Bosnie-Herzégovine dans le cadre de la participation suisse (opération ALTHEA) à la mission de promotion de la paix de la Force multinationale de l'Union européenne.

Missions d'aide internationales

Depuis toujours, les prestations d'aide lors de catastrophes naturelles font partie des tâches de l'armée et des Forces aériennes. Au début de l'année 2005, ce fut pourtant la première fois qu'une intervention majeure se déroulait loin de nos frontières, la faute au séisme sous-marin qui a secoué Sumatra le 26 décembre 2004 et au gigantesque raz-de-marée qui en est résulté, emportant au passage plus de 200'000 vies humaines dans toute la région.

L'aide humanitaire d'urgence, coordon-

al Kosovo, ma sono stati effettuati anche voli a destinazione dell'Albania, della Macedonia e della Grecia.

A metà 2005, nel quadro della partecipazione della Svizzera alla missione di promozione della pace della EUFOR in Bosnia e Erzegovina (operazione ALTHEA) è stato inviato nella regione un altro distaccamento di elicotteri delle stesse dimensioni.

Operazioni di aiuto internazionali

L'aiuto in occasione di catastrofi naturali è sempre stato uno dei compiti dell'esercito e delle Forze aeree. Però, agli inizi del 2005 è stato effettuato il primo impiego su larga scala oltreoceano. L'operazione è scattata in seguito allo tsunami che si è abbattuto sulle coste di Sumatra il 26 dicembre 2004 e la susseguente ondata che ha provocato oltre 200'000 vittime nell'intera regione.

L'esercito ha coadiuvato l'aiuto umanitario immediato avviato sotto la direzione dell'UNHCR con l'operazione SUMA, nell'ambito della quale ha effettuato trasporti aerei con tre elicotteri del tipo Super

Februar 2005 beendet. An den rund 1'500 Einsätzen mit insgesamt 119 Angehörigen der Armee und Angestellten des VBS waren die Betriebe Luftwaffe mit rund 30 Mitarbeitern beteiligt.

Alljährlich finden in der Schweiz und den benachbarten Staaten Übungen statt, in denen das Suchen und Retten (Search and Rescue; SAR) vermisster Personen trainiert wird. Die Schweizer Luftwaffe nimmt an diesen Übungen jeweils auch teil. Grundlage dafür bildet der Zusammenarbeitsvertrag des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL) mit der Luftwaffe und der Rettungsflugwacht (Rega) zur Sicherstellung des Such- und Rettungsdienstes für vermisste oder abgestürzte Luftfahrzeuge innerhalb des Staatsgebietes, wie er international vorgeschrieben ist.

Nationale Hilfsaktionen

Das Löschen von Waldbränden ist ein anderer Bereich, in dem die Luftwaffe, getreu ihrem Motto, „hilft, wo andere nicht mehr helfen können“.

Einen Grosseinsatz erforderte im April 1997 die Brandbekämpfung in den Kantonen Graubünden und Tessin. Für die im Einsatz stehenden Truppen wurde Assistenzdienst angeordnet. Bis zu 8 Super Puma waren rund um die Uhr im Einsatz. Ausserdem wurden zwei Alouette III zur Beobachtung eingesetzt. Nebst den Löschsätzen lieferten im Tessin und im Wallis erstmals Drohnen farbige, hoch auflösende Luftaufnahmen zur genauen örtlichen Bestimmung von Glutnestern. Für die beteiligten Mitarbeiter des BABLW war es ein zehntägiger Dauereinsatz.

Waldbrände waren auch die Folgen des Hitzesommers 2003. Unter anderem wütheten sie im Juli und August erneut im Tessin, wo an einem Wochenende und mitten in der Ferienzeit Piloten sowie Mechaniker des BABLW im Raum Grono - Santa Maria im Misox spontan zum Einsatz kamen. Zum Löschen aller Waldbrände standen die Super Puma über 200 Flugstunden im

née par le HCR, appuya l'armée à travers l'opération SUMA en effectuant des vols de transport aérien à l'aide de trois hélicoptères de type Super Puma. Les opérations aériennes ont duré six semaines et ont pris fin le 27 février 2005. Les Exploitations des Forces aériennes ont participé aux quelque 1'500 engagements effectués avec au total 119 militaires et employés du DDPS en détenant 30 collaborateurs.

Chaque année, la Suisse et les Etats voisins sont le théâtre d'exercices qui permettent d'entraîner la recherche et le sauvetage de personnes disparues (Search and Rescue, SAR). Les Forces aériennes suisses participent toujours à ces exercices. La base nécessaire à cet effet est le contrat de collaboration conclu par l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) avec les Forces aériennes et la Garde aérienne suisse de sauvetage (Rega), qui vise à garantir le service de recherche et de sauvetage s'appliquant aux avions portés disparus ou tombés à l'intérieur du territoire suisse, tel qu'il est prescrit à l'échelle internationale.

Missions d'aide nationales

La lutte contre les incendies de forêts est un autre domaine où les Forces aériennes, fidèles à leur devise, apportent de l'aide quand d'autres ne sont plus en mesure de le faire.

Les incendies qui ont frappé le Tessin et les Grisons en avril 1997 ont par exemple nécessité une intervention massive des Forces aériennes. Un service d'appui a même été ordonné pour les troupes engagées. Jusqu'à huit Super Puma étaient ainsi à pied d'œuvre du matin au soir et du soir au matin. Deux Alouette III ont par ailleurs été utilisées pour des missions d'observation. Outre les efforts d'extinction, des drones ont pour la première fois effectué des prises de vue aériennes en couleur à haute résolution au Tessin et au Valais, afin de localiser précisément les foyers d'incendie. Pour les collaborateurs concernés de l'OFEFA, ce fut là un engagement ininterrompu de dix jours.

La canicule de l'été 2003 a également

Puma. Le operazioni di volo si sono protratte per sei settimane, fino al 27 febbraio 2005. Gli Esercizi delle Forze aeree hanno partecipato con una trentina di collaboratori ai circa 1500 impieghi che hanno coinvolto complessivamente 119 tra militari e impiegati del DDPS.

Ogni anno in Svizzera e nei paesi confinanti vengono organizzate esercitazioni nell'ambito delle quali ci si allena nella ricerca e nel salvataggio (Search and Rescue; SAR) di persone disperse. Anche le Forze aeree svizzere partecipano a queste esercitazioni. Ciò è avvenuto sulla base del contratto di collaborazione che l'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC) ha stipulato con le Forze aeree e la Guardia svizzera di salvataggio (REGA) per garantire il servizio di ricerca e di salvataggio dei velivoli dati per dispersi o caduti sul territorio nazionale, come prescritto dalle pertinenti disposizioni internazionali.

Operazioni d'aiuto a livello nazionale

Anche lo spegnimento d'incendi di boschi è un ambito in cui le Forze aeree intervengono fedeli al loro motto „Aiuta laddove gli altri non sono più in grado di aiutare“.

Nell'aprile 1997 la lotta antincendio nei cantoni Grigioni e Ticino ha richiesto un impiego su vasta scala. In quel contesto era stato ordinato il servizio d'appoggio per tutte le truppe impiegate. Nell'operazione sono stati impiegati fino a 8 Super Puma 24 ore su 24. Inoltre sono stati impiegati due Alouette III come elicotteri d'osservazione. Oltre alle operazioni di spegnimento, in Ticino e in Vallese erano stati impiegati per la prima volta dei ricognitori aerei per scattare fotografie aeree ad alta risoluzione che consentono di localizzare esattamente i focolai d'incendio. Per i collaboratori dell'UFEFA coinvolti si è trattato di un impiego ininterrotto di dieci giorni.

Anche nella torrida estate 2003 si sono verificati numerosi incendi di boschi. Tra l'altro in luglio e in agosto se ne sono verifi-



Einsatz und warfen mehr als 4'400 Tonnen Wasser ab. Nach den Einsätzen erfolgte jeweils eine Pikettstellung während Tagen.

Wegen Brandstiftung im Bannwald von Leuk im August des gleichen Jahres erforderte der dadurch entstandene grösste Waldbrand in der Schweiz seit 30 Jahren erneut den Armee-Einsatz. Die Luftwaffe warf während 100 Flugstunden 1'600 Tonnen Wasser ab.

Ergänzt wurden die Löscharbeiten durch Sucheinsätze nach schwelenden Glutnestern mittels eines mit Infrarotkamera (FLIR) ausgerüsteten Super Puma.

Auch bei Naturkatastrophen anderer Art gelangte die Luftwaffe zum Einsatz. So im Lawinenwinter 1999. Dieser war in vielerlei Hinsicht ausserordentlich. Im Januar/Februar fielen innerhalb eines Monats am Alpennordhang verbreitet mehr als 5 m Neuschnee - mehr als sonst in einem gesamten Winter. Die Folge waren über 1'000 Schadenlawinen allein in der Schweiz. Blockierte Verkehrswege erforderten den Einsatz ziviler und militärischer Helikopter im gesamten Alpenraum, so auch im öster-

provoqué son lot d'incendies de forêts. Ces derniers ont été particulièrement violents en juillet et en août dans la région de Grono / Santa Maria au Tessin (Misox), nécessitant l'intervention spontanée, en pleine période de vacances, de pilotes et de mécaniciens de l'OFEFA. Pour parvenir à éteindre tous les incendies de forêts, les Super Puma ont dû effectuer plus de 200 heures de vol et déverser plus de 4'400 tonnes d'eau. De plus, ces interventions étaient toujours suivies d'un service de piquet sur plusieurs jours.

Le plus grand incendie de forêt qu'ait connu la Suisse au cours des 30 dernières années, qui a été provoqué de manière intentionnelle dans la réserve forestière de Loèche au mois d'août de la même année, a nécessité une nouvelle intervention de l'armée. Lors de cet engagement, les Forces aériennes ont déversé quelque 1'600 tonnes d'eau en l'espace de 100 heures de vol.

Les travaux d'extinction ont en outre été complétés par des recherches de foyers d'incendie couvants à l'aide d'un Super Puma équipé d'une caméra infrarouge (FLIR).

Les Forces aériennes sont également in-

cati numerosi in Ticino, dove sull'arco di una fine settimana in pieno periodo di vacanze alcuni piloti e meccanici dell'UFEFA sono intervenuti spontaneamente nella zona di Grono / Santa Maria e in Val Mesolcina. Per spegnere tutti gli incendi di foreste i Super Puma hanno compiuto oltre 200 ore di volo durante le quali hanno lanciato più di 4400 tonnellate d'acqua. Nel periodo susseguente agli impieghi è stato istituito un picchetto sull'arco di vari giorni.

Nel mese d'agosto dello stesso anno, l'esercito ha dovuto intervenire di nuovo, stavolta per far fronte a un incendio doloso nella riserva forestale di Leuk. Si è trattato del più grande incendio di boschi verificatosi in Svizzera negli ultimi 30 anni. In 100 ore di volo, le Forze aeree hanno lanciato 1600 tonnellate d'acqua.

A complemento dei lavori di spegnimento, un Super Puma equipaggiato con un apparecchio fotografico a raggi infrarossi (FLIR) ha eseguito delle ricerche per individuare eventuali focolai d'incendio ancora latenti.

Le Forze aeree sono intervenute anche per far fronte a catastrofi naturali d'altro

reichischen Galtür.

Insgesamt standen 10 Super Puma und 23 Alouette III der Luftwaffe für Versorgungs- und Evakuationsflüge zur Verfügung.

Zum Ausklang desselben Jahres wütete LOTHAR, ein Orkan, in den Wäldern der Schweiz. Ein Subsidiäreinsatz der Armee für Aufräumarbeiten ab Frühling 2000 war die Folge, vorab in den Kantonen Luzern, Bern, Jura, Freiburg und Aargau, unter anderem natürlich auch mit Lufttransporten.

Anhaltende Regenfälle führten im August 2005 im Berner Oberland und der Zentralschweiz zu schweren Überschwemmungen. Auch Anlagen der Luftwaffe in diesen Regionen waren direkt und stark betroffen. Trotzdem stellte die Luftwaffe von Buochs aus während 10 Tagen mit drei Super Puma eine Luftbrücke nach dem von der Umwelt abgeschnittenen Engelberg sicher.

Trainingskampagnen

Einen breiten Raum nehmen die Trainingskampagnen im Ausland ein, primär mit F/A-18. Es geht dabei darum, Einsätze im Tiefflug, mit Überschall und bei Nacht mit Rücksicht auf Bevölkerung und Umwelt an Orten üben zu können, die weniger sensitiv sind und mehr Möglichkeiten bieten ... Da diese Kampagnen meist multinational sind, dienen sie zudem dem internationalen Erfahrungsaustausch unter befreundeten Luftwaffen. So fanden in den letzten Jahren über 50 Trainingseinsätze in europäischen Ländern und den USA statt. Die wichtigsten seien nachstehend erwähnt.

- NORKA heissen die so genannten Nordseekampagnen. Sie dienen dem Überschall-Luftkampftraining und werden seit 1990 absolviert. Die Schweizer Flugzeuge (F/A-18 und F-5 Tiger) sind jeweils auf der bei Lincoln gelegenen Royal Air Force Base Waddington stationiert.

Speziell sind die dort vorhandenen elektronischen Führungs- und Auswertan-

tervenues lors de catastrophes naturelles d'un autre genre, par exemple lors des innombrables avalanches qui ont émaillé l'hiver 1999, un hiver hors du commun à de nombreux points de vue. En l'espace d'un mois à peine, entre janvier et février, ce ne sont en effet pas moins de 5 mètres de neige fraîche qui sont tombés sur le versant nord des Alpes, soit davantage que durant tout un hiver normal. Les conséquences furent dramatiques : dans notre seul pays, plus de 1'000 avalanches provoquèrent des dégâts. En raison des nombreuses routes et voies de chemin de fer bloquées, des hélicoptères civils et militaires ont dû intervenir dans l'ensemble de la région alpine, y compris dans le Galtür autrichien.

Au total, 10 Super Puma et 23 Alouette III ont été mis à disposition par les Forces aériennes pour des vols d'approvisionnement et d'évacuation.

Catastrophique à maints égards, cette année aura encore été couronnée par l'ouragan LOTHAR, qui a ravagé les forêts suisses. L'armée dut alors intervenir de manière subsidiaire dès le printemps 2000 pour des travaux de nettoyage des zones sinistrées, notamment sous la forme de transports aériens, dans un premier temps dans les cantons de Lucerne, Berne, Jura, Fribourg et Argovie.

En août 2005, des pluies ininterrompues dans l'Oberland bernois et en Suisse centrale ont provoqué de graves inondations. Les installations des Forces aériennes situées dans ces régions ne furent pas épargnées par les intempéries. Malgré tout, les Forces aériennes ont mis en place, pendant dix jours, un pont aérien à partir de l'aérodrome de Buochs pour approvisionner la commune d'Engelberg, coupée du monde suite à de nombreux éboulements.

Campagnes d'entraînement

Les campagnes d'entraînement à l'étranger, prioritairement avec des F/A-18, occupent une place importante. Le but de ces campagnes est de pouvoir effectuer des vols à basse altitude, des vols au-delà de la vitesse du

tipo. Per esempio durante l'inverno 1999, teatro di numerose valanghe. Si è trattato di un inverno eccezionale sotto vari aspetti. In gennaio/febbraio nel giro di un mese sul versante nord delle Alpi sono caduti più di 5m di neve fresca, più di quanti altrimenti cadono in tutto l'inverno. Nella sola Svizzera ciò ha provocato la caduta di oltre 1'000 valanghe che hanno provocato danni. A causa delle strade e delle ferrovie bloccate si è reso necessario l'impiego di elicotteri civili e militari sull'intero arco alpino, anche nella località austriaca di Galtür.

Complessivamente era stati messi a disposizione 10 Super Puma e 23 Alouette III delle Forze aeree incaricati di effettuare voli d'approvvigionamento e di evacuazione.

Alla fine dello stesso anno l'uragano LOTHAR ha devastato i boschi svizzeri. Di conseguenza, a partire dalla primavera 2000 si è reso necessario un impiego sussidiario dell'esercito per effettuare i lavori di riordino, specialmente nei cantoni Lucerna, Berna, Giura, Friburgo e Argovia, nell'ambito dei quali tra le altre cose sono naturalmente stati effettuati anche trasporti aerei.

A seguito delle piogge persistenti, nell'agosto 2005 si sono verificate gravi inondazioni nell'Oberland bernese e nella Svizzera centrale. Questi episodi di maltempo hanno colpito duramente anche le installazioni delle Forze aeree presenti in queste regioni. Ciononostante, per 10 giorni le Forze aeree hanno assicurato un ponte aereo con tre Super Puma tra Buochs e la località di Engelberg rimasta isolata dal resto del mondo.

Campagne d'addestramento

Le campagne d'addestramento all'estero, essenzialmente con gli F/A-18 occupano molto spazio. Si tratta nella fattispecie di esercitare impieghi con volo a bassa quota, volo supersonico e volo notturno nel rispetto della popolazione e dell'ambiente in luoghi e in condizioni meno sensibili che offrono possibilità maggiori. Dato che di norma si tratta di campagne multinazionali, servo-



lagen, welche eine lückenlose Aufzeichnung und Auswertung aller Einsätze erlauben.

Trainingspartner sind Luftwaffen anderer europäischer Länder

- Unter dem Namen NIGHTWAY finden seit 1998 fast jährlich mehrwöchige Nachtflugtrainings in Oerland (Norwegen) statt.
- Die internationalen Luftverteidigungsübungen NOMAD (North Sea ACMI Organised Multinational Air Defence) finden regelmässig in Grossbritannien statt und bilden ebenfalls seit Jahren einen festen Bestandteil des Trainingsprogramms.

Bei all diesen Übungen stellen jeweils um die 20 Mitarbeiter von BABLW resp. BLW die Flugzeugbereitstellung und Logistikbelange sicher.

- Bei ELITE handelt es sich um die grösste europäische multinationale Luftwaffenübung zum Training der elektronischen Kriegführung. Nebst F/A-18 sind ebenfalls Cougar Helikopter beteiligt. Die Lage des Trainingsfeldes in Süddeutschland macht es möglich, dass die Einsätze bisher ab Dübendorf geflogen werden konnten.
- Eine weitere wichtige Übung im Alpenraum ist die Luftraumüberwachungsübung AMADEUS. Sie fand 1999 zusammen mit Frankreich und 2002 zusätzlich mit italienischer Beteiligung in Österreich statt und dient der gemeinsamen Generierung eines verifizierten Luftlagebildes über dem Alpenraum zur Verbesserung der Kontrolle eines erweiterten Luftraumes wie auch zum Aneignen von Erfahrungen im Einsatz von internationalen kombinierten Stäben der Luftwaffen. Die Erfahrungen aus AMADEUS konnten im Rahmen des WEF 2003, 2004 und 2005 mit der Integration (stand alone) des Luftlagebildes Österreichs erfolgreich genutzt werden.

Dazwischen gab es weitere, meist bilaterale Übungen unterschiedlicher Art und

son et des vols de nuit dans des conditions idéales, ce qui n'est pas possible en Suisse, en raison des inévitables nuisances que ces types de vols entraînent pour la population et l'environnement. Etant donné que ces campagnes se déroulent la plupart du temps sur une base multinationale, elles servent également à échanger des expériences entre forces aériennes alliées. C'est ainsi qu'au cours des dernières années, plus de cinquante entraînements ont eu lieu dans des pays européens et aux Etats-Unis. En voici les principaux :

- Les campagnes de la Mer du Nord s'appellent NORKA. Elles permettent à nos pilotes de s'entraîner au combat aérien au-delà de la vitesse du son et existent depuis 1990. Les avions suisses (F/A-18 et F-5 Tiger) sont toujours stationnés sur la base de la Royal Air Force de Waddington, près de Lincoln. Cette base est équipée d'installations électroniques de conduite et d'évaluation permettant d'enregistrer et d'évaluer l'intégralité des engagements. Les partenaires d'entraînement sont les forces aériennes d'autres pays européens.
- Baptisés NIGHTWAY, les entraînements au vol de nuit de plusieurs semaines qui se déroulent à Oerland en Norvège ont lieu presque chaque année depuis 1998.
- Les exercices internationaux de défense aérienne NOMAD (North Sea ACMI Organised Multinational Air Defence) ont régulièrement lieu en Grande-Bretagne et font partie intégrante, depuis des années déjà, du programme d'entraînement.

Lors de tous ces exercices, près de 20 collaborateurs de l'OFEFA puis des EFA ont assuré la préparation des avions et la coordination logistique, exactement comme à la maison.

- Quant à l'exercice ELITE, il s'agit du plus important exercice aérien multinational à l'échelle européenne qui permet de s'entraîner à la conduite de la guerre électronique. Outre des F/A-18, des hélicoptères Cougar y participent également.

no anche ai fini di uno scambio d'esperienze tra forze aeree amiche. Negli ultimi anni si sono svolti più di 50 impieghi d'addestramento in Europa e negli USA. Di seguito ricordiamo i più importanti:

- NORKA è il nome dato alle cosiddette campagne del Mare del Nord. Servono per l'addestramento al combattimento aereo supersonico e vengono svolte dal 1990. Gli aerei svizzeri (F/A-18 e F-5 Tiger) sono stazionati sulla Royal Air Force Base di Waddington presso Lincoln. La particolarità di questo addestramento è costituita dagli impianti di condotta e di valutazione elettronici che consentono una registrazione e una valutazione ininterrotta di tutti gli impieghi. I partner dell'addestramento sono le forze aeree d'altre nazioni europee.
- Sotto il nome di NIGHTWAY, dal 1998 si svolgono quasi ogni anno addestramenti aerei notturni della durata di alcune settimane nell'Oerland (Norvegia).
- Le esercitazioni internazionali di difesa aerea NOMAD (North Sea ACMI Organised Multinational Air Defence) si svolgono regolarmente in Gran Bretagna e da vari anni sono anche loro parte integrante del programma d'addestramento. Durante tutte queste esercitazioni una ventina di collaboratori dell'UFEFA risp degli EFA si occupano della preparazione degli aerei e degli aspetti logistici, analogamente a quanto succede a casa.
- ELITE è l'esercitazione europea multinationale più importante delle Forze aeree per l'addestramento della guerra elettronica. Accanto agli F/A-18 sono coinvolti anche elicotteri del tipo Cougar. Essendo il campo d'addestramento ubicato nel sud della Germania, finora gli impieghi hanno potuto essere effettuati partendo da Dübendorf.
- Tra le esercitazioni importanti svolte sull'Arco alpino, citiamo l'esercitazione di sorveglianza dello spazio aereo AMADEUS. Nel 1999 ha partecipato all'esercitazione anche la Francia, mentre in occasione dell'edizione 2002, in



Dauer mit befreundeten europäischen Luftwaffen.

Etwas anders geartet waren die Einsätze der Patrouille Suisse. Mit zur Equipe dieser „Visitenkarte der Schweizer Armee“, welche seit über 40 Jahren besteht, gehören 11 Mitarbeiter von BABLW / BLW. Sie sind immer beteiligt bei den jährlich rund 10 – 15 Inland- und 5 – 6 Auslandeinsätzen, wo Leistungsfähigkeit, Präzision und Einsatzbereitschaft der Schweizer Luftwaffe augenfällig demonstriert werden.

Analog verhält es sich mit der „Geschwisterformation“, dem PC-7-Team, welches seit 1989 mehrheitlich in der Schweiz fliegt, aber seit 1992 auch ab und zu im Ausland zu beobachten ist.

Ausländische Luftwaffen in der Schweiz

Wesentlich weniger häufig besuchten uns befreundete Luftwaffen. Sie kamen in der Regel für Tage bis Wochen mit ihrem gesamten Personal und benützten nur unsere Infrastruktur.

So weilten z.B. für Luftverteidigungsübungen schon belgische und niederländische F-16, französische Mirage 2000 und österreichische Saab 35 Draken und Saab 105 in Payerne, deutsche MIG-29 und finnische F/A-18 in Dübendorf sowie Helikopterbesatzungen der Royal Air Force für das Gebirgsflugtraining in Sion, ebenso wie Heeresflieger aus Deutschland in Alpnach.

Eine weitere Art internationaler Zusammenarbeit

Ein besonderer Status in diesem Zusammenhang kommt dem Projekt AQUILA zu.

Um eine lückenlose Luftraumüberwachung bis zum Eintreffen der Eurofighter-Flotte zu gewährleisten, mietet die österreichische Luftwaffe seit Mitte 2004 von

Jusqu'à présent, la situation du terrain d'entraînement au sud de l'Allemagne a permis d'effectuer ces engagements à partir de Dübendorf.

- L'important exercice de surveillance de l'espace aérien AMADEUS se déroule pour sa part en Autriche dans la région alpine. Il a eu lieu pour la première fois en 1999 avec la France. Depuis 2002, l'Italie y participe également. Cet exercice vise à générer en commun une image vérifiée de la situation aérienne au-dessus du secteur alpin afin d'améliorer les contrôles de l'espace aérien élargi et de récolter des expériences au contact d'états-majors internationaux combinés des forces aériennes.

Les expériences tirées d'AMADEUS ont par ailleurs pu être utilisées avec succès dans le cadre des FEM 2003, 2004 et 2005, grâce notamment à l'intégration (stand alone) de l'image de la situation aérienne de l'Autriche.

Dans l'intervalle, il y eut d'autres exercices, le plus souvent bilatéraux, avec des forces aériennes européennes alliées. Leur type et leur durée variaient de cas en cas.

Quant aux engagements de la Patrouille Suisse, ils constituent un cas à part. En effet, pas moins de 11 collaborateurs de l'OFEFA / EFA travaillent à l'année pour cette « carte de visite de l'Armée suisse », qui existe depuis plus de 40 ans maintenant. Chaque année, ils participent aux 10 à 15 engagements de la Patrouille en Suisse ainsi qu'à ses 5 ou 6 sorties à l'étranger. Lors de ces démonstrations, véritable vitrine des Forces aériennes suisses, performance, précision et promptitude règnent en maître.

Il en va de même pour la « formation sœur », soit le Team PC-7. Créée en 1989, cette formation, qui vole essentiellement en Suisse, peut également être observée à l'étranger de temps à autre, et ce depuis 1992.

Austria, vi ha preso parte anche l'Italia. Scopo dell'esercitazione è di generare insieme un quadro della situazione nello spazio aereo sopra l'arco alpino ai fini di un miglior controllo su uno spazio aereo allargato nonché per acquisire delle esperienze per quanto riguarda l'impiego di una forma combinata di stati maggiori delle forze aeree a livello internazionale. Le esperienze ricavate dall'esercitazione AMADEUS hanno potuto essere messe a frutto nell'ambito dei WEF 2003, 2004 e 2005 integrando (stand alone) il quadro della situazione dello spazio aereo dell'Austria.

Frammezzo ci sono state altre esercitazioni, di norma bilaterali, di vario tipo e durata con forze aeree amiche.

Gli impieghi della Patrouille Suisse erano impostati in maniera un po' diversa. Di questa squadra che esiste da oltre 40 anni e rappresenta il „biglietto da visita dell'Esercito svizzero“ fanno parte anche 11 collaboratori dell'UFEFA / degli EFA. Essi vengono coinvolti in tutti i 10 - 15 impieghi in Svizzera e anche nei 5 - 6 impieghi all'estero, in cui le Forze aeree svizzere forniscono una dimostrazione pratica dell'efficienza, nonché della precisione e della prontezza d'impiego che le sono proprie.

Situazione analoga per quanto riguarda la „formazione sorella“, ovvero il Team PC-7, che dal 1989 vola essenzialmente in Svizzera, anche se dal 1992 di tanto in tanto effettua pure degli impieghi all'estero.

Forze aeree straniere in Svizzera

Molto meno frequenti sono le visite di forze aeree straniere amiche in Svizzera. Di regola sono venute in Svizzera per alcuni giorni o alcune settimane portandosi dietro tutto il personale necessario e utilizzando la nostra infrastruttura.

Payerne ha già avuto modo di ospitare, per es per esercitazioni di difesa aerea, degli F-16 belgi e olandesi, dei Mirage 2000 francesi, nonché dei Saab 35 Draken e dei



der Schweiz 12 F-5E Tiger während 4 Jahren.

Sache unserer Mitarbeiter war es, dem Bodenpersonal unseres Nachbarlands die dazu nötige Ausbildung zu vermitteln.

Die permanente Luftraumüberwachung nimmt Gestalt an

Aufgrund eines Bundesratsbeschlusses wurde am 1. Juli 2005 die permanente, aktive Luftraumüberwachung an 365 Tagen/24 Stunden mittels FLORAKO eingeführt. Voraussetzung dafür war die Rekrutierung von 12 weiteren Mitarbeitern - 8 davon aus dem Bereich Flugbetrieb des Flugplatzes Dübendorf. Sie durchliefen eine intensive interne Ausbildung, so dass wir rechtzeitig bereit waren, um mit dem Schichtbetrieb zu starten.

BLW, Durchdiener und Zeitmilitär

Mit dem laufenden Personalabbau entstanden Kapazitätsengpässe. Diese versuchte man in den letzten Jahren durch den Einsatz von Durchdienern und Zeitmilitärs im Flugbetrieb und bei Bewachungsaufgaben punktuell zu überbrücken.

Konferenzschutz

Mit der zunehmenden Terrorbedrohung nach dem Anschlag vom 11. September 2001 in den USA („Nine Eleven“) kam dem Schutz internationaler Konferenzen am Boden und in der Luft vermehrte Bedeutung zu, sowohl auf unserem Hoheitsgebiet als auch im grenznahen Raum.

So galt es, während der Dauer des G-8-Gipfels im Juni 2003 in Evian zusammen mit Frankreich die Flugsperrzone zu überwachen und von fremden Objekten freizuhalten. Viel zum Gelingen dieses Einsatzes hat das seit ein paar Jahren praktizierte Einsatz- und Verfahrenstraining zwischen den beiden Luftwaffen beigetragen.

Forces aériennes étrangères en Suisse

Quant aux forces aériennes amies, elles nous ont rendu visite bien moins souvent. En règle générale, elles ne viennent utiliser nos infrastructures que pour quelques jours voire semaines avec l'ensemble de leur personnel.

Des F-16 belges et néerlandais, des Mirage 2000 français ainsi que des Saab 35 Draken et des Saab 105 autrichiens ont par exemple effectué des exercices de défense aérienne à Payerne. Des MIG-29 allemands et des F/A-18 finnois ont pour leur part survolé le ciel de Dübendorf. Quant à la Royal Air Force, elle a envoyé des équipages d'hélicoptères s'entraîner au vol en montagne à Sion. Enfin, l'aviation légère allemande a été accueillie sur l'aérodrome d'Alpnach.

Un autre mode de collaboration internationale

Le projet AQUILA prend une dimension toute particulière à cet égard.

Afin de garantir une surveillance sans faille de l'espace aérien jusqu'à l'arrivée de la flotte d'Eurofighter, les forces aériennes autrichiennes ont loué à la Suisse, depuis le milieu de l'année 2004, 12 F-5E Tiger, et ce pour une durée de quatre ans.

La tâche de nos collaborateurs consistait donc à former le personnel au sol de nos voisins.

La surveillance permanente de l'espace aérien prend forme

Introduit au 1er juillet 2005 suite à un arrêté du Conseil fédéral, le système FLORAKO permet de surveiller activement l'espace aérien suisse 365 jours par an et 24 heures sur 24. Pour ce faire, il a d'abord fallu recruter 12 nouveaux collaborateurs, dont 8 étaient issus du secteur des services de vol de l'aérodrome de Dübendorf. Ces personnes ont suivi une intense formation

Saab 105 austriaci, mentre a Dübendorf si sono già visti dei MIG-29 tedeschi e degli F/A-18 finlandesi. Sion ha invece accolto alcuni equipaggi d'elicottero della Royal Air Force per l'addestramento al volo di montagna, mentre ad Alpnach è stata ospitata l'aviazione militare tedesca.

Un altro genere di collaborazione internazionale

In questo ambito il progetto AQUILA ha uno statuto speciale.

Infatti, al fine di garantire ininterrottamente la sorveglianza dello spazio aereo fino all'arrivo della flotta di Eurofighter, dalla metà del 2004 le forze aeree austriache hanno noleggiato 12 F-5E Tiger svizzeri per una durata di 4 anni.

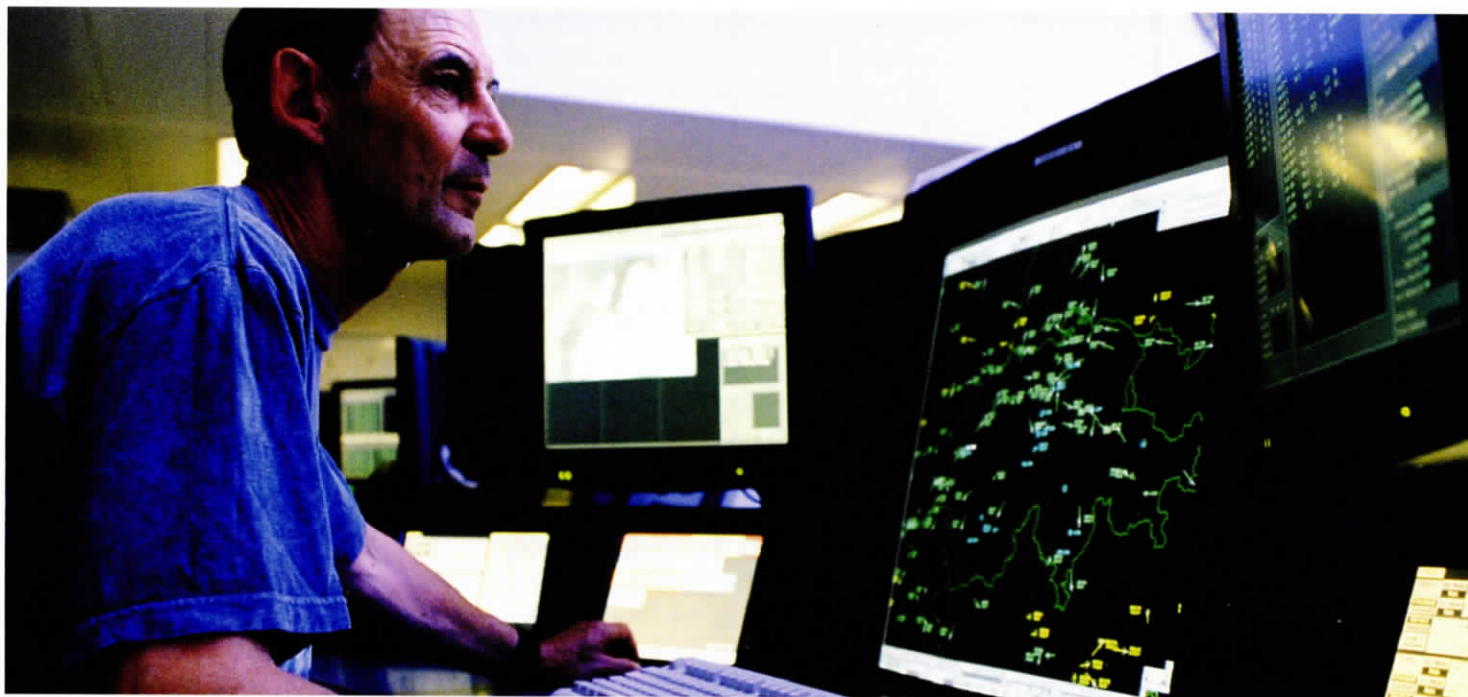
La relativa istruzione del personale di terra dei nostri vicini è stata affidata ai nostri collaboratori.

La sorveglianza permanente dello spazio aereo si concretizza

Sulla scorta di un decreto del Consiglio federale, il 1° luglio 2005 è stata introdotta la sorveglianza attiva permanente dello spazio aereo mediante il sistema FLORAKO 365 giorni all'anno 24 ore su 24. A seguito di questa decisione sono stati reclutati 12 nuovi collaboratori, di cui 8 addetti al servizio di volo dell'aeroporto di Dübendorf. Questi hanno dovuto assolvere una formazione interna intensiva così da permetterci di introdurre in tempo utile l'orario di lavoro a turni.

EFA, militari in ferma continuata e militari a contratto temporaneo

A seguito delle continue riduzioni di personale, si sono verificate delle strozzature. Negli scorsi anni si è cercato di porre rimedio all'inconveniente impiegando dei militari in ferma continuata e dei militari a contratto temporaneo nel servizio di volo e per compiti di sorveglianza.



Beim jährlich stattfindenden WEF (World Economic Forum) in Davos erfolgt der Einsatz der Armee nach dem Subsidiaritätsprinzip. Die Luftwaffe gewährleistet dabei die Wahrung der Lufthoheit durch elektronische und fliegerische Überwachung. Daneben führt sie Bodenaufklärung und Lufttransporte durch. Die freie Benützung des Luftraums und der Flugplätze der Region Davos wird während der Konferenzdauer eingeschränkt. Die Anordnung des Waffeneinsatzes zur Durchsetzung luftpolizeilicher Massnahmen obliegt dem Chef des VBS.

Konferenzschutz ist allerdings nicht so neu. Die Armee hatte bereits im August/September 1997 einen entsprechenden subsidiären Einsatz zu leisten, zum Schutz des 100-Jahr-Jubiläums des 1. Zionistenkongresses in Basel. Beteiligt war auch ein Detachement der Luftwaffe zur Luftraumsicherung.

Reorganisation der Flugsicherung

2001 wurde die bisher getrennte zivile und militärische Flugsicherung unter dem neu-

interne, ce qui nous a permis de débiter à temps avec le travail par équipe.

EFA, militaires en service long et militaires contractuels

La réduction constante du personnel a conduit à des impasses en termes de capacités. Au cours des dernières années, on a essayé d'y remédier ponctuellement en engageant des militaires en service long et des militaires contractuels dans les domaines des vols et des tâches de surveillance.

Protection de conférences

Suite à l'accroissement de la menace terroriste consécutif aux attentats du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis («Nine Eleven»), l'importance de la protection des conférences internationales au sol et dans les airs s'est accrue, tant sur notre territoire que dans les régions frontalières.

Durant le Sommet du G8 qui s'est tenu à Evian au mois de juin 2003, la tâche de nos

Protezione di conferenze

Con l'aumento della minaccia di attacchi terroristici dopo l'attentato dell'11 settembre 2001 negli USA („Nine Eleven“) è stata intensificata la protezione delle conferenze internazionali via terra e via aria, sia sul nostro territorio di sovranità sia nella fascia di frontiera.

In occasione del Vertice G-8 ad Evian nel luglio 2003, siamo stati invitati a collaborare con la Francia per sorvegliare la zona sbarrata al traffico aereo tenendo lontani gli oggetti estranei. Il successo dell'operazione va attribuito in larga misura all'addestramento d'impiego e di procedura che viene svolto da alcuni anni tra le due forze aeree.

In occasione dell'annuale appuntamento con il WEF (World Economic Forum) a Davos l'esercito viene impiegato secondo il principio di sussidiarietà. In questo ambito le Forze aeree garantiscono la sovranità sullo spazio aereo assicurando la sorveglianza elettronica e aerea. Oltre a ciò si occupano dell'esplorazione via terra e dei trasporti aerei. Durante la conferenza, il libero accesso

en Namen Skyguide in einer Unternehmung vereint. Davon betroffen waren unsere Flug- sicherungsfachleute, die anfangs 2002 ins neue Unternehmen übertraten. Skyguide verwaltet nun als erste Flugsicherung in Europa den gesamten Luftraum eines Landes.

Ab-, Aus- und Umbau

Der bereits mit Armee/EMD 95 eingeleitete Abbau von Personal und die Liquidation von Systemen, Anlagen und Flugplätzen wurden auch in den letzten 10 Jahren fortgesetzt. Beides ist in den Grafiken am Schluss der Broschüre augenfällig erkennbar und wird hier nicht weiter kommentiert.

Quasi als Folge des Abbaus wurde ein anderer Bereich zur „Wachstumsbranche“: das Flieger Flab Museum in Dübendorf. Seine Anfänge reichen ins Jahr 1972 zurück. Ein Verein und eine Stiftung übernahmen nach 1979 sukzessive Betrieb und Ausbau. Die AMF und ihre Nachfolgeorganisationen pflegten Ausstellung und Material. 2002 wurde eine weitere 4000 m² grosse Halle eröffnet. In diesem Kontext muss natürlich auch die JU-Air erwähnt werden, welche der gleichen Trägerschaft angehört und der Öffentlichkeit - vorwiegend ab Dübendorf - einmalige Flugenerlebnisse an Bord des dreimotorigen ehemaligen Militärflugzeugs Junkers JU-52 mit Baujahr 1939 vermittelt. Damals verfügten die Fliegertruppen noch über eigene Transportflugzeuge ...

Daneben fanden aber auch ein permanenter organisatorischer Umbau und die Einführung von neuem Material statt, was - wie immer schon - verbunden war mit entsprechenden Umschulungen und Weiterbildungen. Bei all diesen Vorhaben ging es letztlich immer darum, die Kräfte zu bündeln, um mit weniger Mitteln und geringem Aufwand die geforderten Leistungen erbringen zu können.

Die wichtigsten Vorhaben, von denen wir tangiert waren, sind nachstehend aufgeführt:

forces aériennes était, aux côtés de la France, de surveiller l'espace aérien restreint et de veiller à ce qu'aucun aéronef inconnu n'y pénètre. L'entraînement des procédures d'engagement effectué en commun depuis quelques années entre les deux forces aériennes a certainement contribué à la réussite de cette opération.

Lors du Forum économique mondial (FEM) qui se déroule chaque année à Davos, l'engagement de l'armée se fait selon le principe de subsidiarité. A cette occasion, les Forces aériennes sont chargées de sauvegarder la souveraineté sur l'espace aérien à travers des surveillances électroniques et des vols d'observation. Elle procède en outre à des reconnaissances au sol ainsi qu'à des transports aériens. Pendant toute la durée de la conférence, la libre utilisation de l'espace aérien et des aérodromes de la région de Davos est restreinte. Il incombe par ailleurs au chef du DDPS de décider d'utiliser les armes pour imposer des mesures de police aérienne.

Ce type de tâche n'est toutefois pas si récent que cela. En août / septembre 1997 déjà, l'armée a en effet dû effectuer un engagement subsidiaire du même calibre pour assurer la protection du centième anniversaire du premier congrès sioniste à Bâle. A cette occasion, un détachement des Forces aériennes fut également engagé pour assurer la protection de l'espace aérien.

Réorganisation de la navigation aérienne

En 2001, les deux services de navigation aérienne civil et militaire furent réunis en une seule entité, appelée Skyguide. Nos spécialistes de la navigation aérienne furent bien évidemment directement touchés, puisqu'ils ont été transférés dans la nouvelle entreprise au début de l'année 2002. C'est ainsi que Skyguide est devenu le premier organisme de navigation aérienne en Europe à gérer l'ensemble de l'espace aérien d'un pays.

allo spazio aereo e agli aerodromi della regione di Davos subisce delle restrizioni. Se del caso, spetta al capo del DDPS ordinare l'impiego delle armi per imporre misure di polizia aerea.

La protezione delle conferenze non è un fatto del tutto nuovo. Infatti, già nell'agosto/ settembre 1997 l'esercito era stato impegnato nell'ambito di un impiego sussidiario per proteggere le manifestazioni indette in occasione del centenario del 1° Congresso dei sionisti a Basilea. Anche un distacco delle Forze aeree aveva partecipato a garantire la sicurezza dello spazio aereo.

Riorganizzazione della sicurezza aerea

Nel 2001 la sicurezza aerea civile e quella militare, che fino ad allora costituivano due entità separate, sono state riunite in un'unica azienda chiamata Skyguide. Agli inizi del 2002 anche i nostri specialisti della sicurezza aerea sono stati trasferiti alla nuova azienda. Oggi Skyguide è la prima azienda di sicurezza aerea in Europa a gestire l'intero spazio aereo di una nazione.

Smantellamento sì, ma anche ampliamento e trasformazione

Negli ultimi 10 anni sono stati portati avanti la riduzione di personale che era già stata avviata nell'ambito di Esercito / DMF 95 nonché la liquidazione di sistemi, installazioni e aerodromi. Entrambe sono chiaramente individuabili nel grafico pubblicato sulle ultime pagine dell'opuscolo e non necessitano quindi di ulteriori commenti.

A seguito dello smantellamento, un altro campo ha subito una controtendenza profilandosi come „ambito in espansione“: si tratta del Museo dell'aviazione e della difesa contraerea a Dübendorf. I suoi inizi risalgono al 1972. Dopo il 1979 la gestione e l'ampliamento sono state successivamente riprese da un'associazione e da una fondazione. La DAM e le organizzazioni che le



F/A-18; Beschaffung und Kampfwertsteigerung

Unter dem Titel „Die Luftwaffe hat eine neue Speerspitze“ wurde am 23. Januar 1997 in Emmen das erste in der Schweiz montierte F/A-18-Kampfflugzeug termingerecht der Luftwaffe übergeben. EMD-Chef Ogi meinte in seiner Ansprache, das Kampfflugzeug Hornet symbolisiere den Wandel in unserer Armee nach der Devise: Weniger Quantität, mehr Qualität und Effizienz.

Gleichzeitig nahm die zahlenmässig massive Reduktion der Jet-Flotte ihren Fortgang.

Dieser F/A-18-Beschaffung vorausgegangen war am 6. Juni 1993 erstmals eine Volksabstimmung über ein Rüstungsgeschäft. Volk und Stände haben dabei die Initiative „Für eine Schweiz ohne Kampfflugzeuge“ abgelehnt und damit den Weg für die Beschaffung von 34 F/A-18 freigeben.

Mit dem Rüstungsprogramm 2003 wurde die Ergänzung der Ausrüstung des F/A-18 vom Parlament wie folgt bewilligt:

Démantèlements, développements et transformations

La réduction du personnel et la liquidation de systèmes, d'installations et d'aérodromes commencées dans le cadre de la réforme de l'armée et du DMF 95 se sont poursuivies au cours des dix dernières années également. Ce constat étant visible dans les graphiques figurant à la fin de la présente brochure, il n'est pas commenté plus en détail ici.

Paradoxalement, le démantèlement a eu pour conséquence de doper la croissance d'une autre branche, soit le Musée de l'aviation et de la DCA à Dübendorf. Ses débuts remontent à l'année 1972. Après 1979, une association et une fondation ont successivement repris l'exploitation du lieu, tout en veillant à son développement. La Division des aérodromes militaires et ses successeurs se sont occupés des expositions et du matériel. En 2002, un autre hangar grand de 4'000 m² a été inauguré. Dans un tel contexte, il ne faut pas oublier de mentionner la JU-Air, qui fait partie du même organisme et permet au public, surtout depuis Dübendorf, de vivre des moments inoubliables à bord de

sono succedute curavano l'esposizione e il materiale. Nel 2002 è stato inaugurato un ulteriore capannone con una superficie di 4000 m². In questo contesto è doveroso evocare anche la JU-Air, la quale fa parte della stessa istituzione e offre al pubblico avventure aviatorie straordinarie a bordo del vecchio aereo militare trimotore Junkers JU-52 costruito nel 1939, prevalentemente in partenza da Dübendorf. A quell'epoca le truppe d'aviazione disponevano ancora di aerei da trasporto propri

Parallelamente veniva però portata avanti anche una permanente trasformazione organizzativa accompagnata dall'introduzione di nuovo materiale, ciò che, come già in passato, comportava delle riconversioni e dei perfezionamenti professionali per il personale addetto. In definitiva, tutti questi progetti erano sempre mirati a raggruppare le forze per poter far fronte alle sempre maggiori esigenze con mezzi più ridotti e con un onere minore.

Di seguito sono elencati i progetti più importanti che ci hanno toccato da vicino:

- ein Helmvisier, das die Piloten im Luftkampf unterstützt. Hinzu kommen ein neues Datenübertragungssystem, die Integration einer neuen Lenkwaffe und Anpassungen bei der Software,
- eine neue Infrarot-Lenkwaffe.

Vorangegangen waren mit dem RP 01 ein aktives Freund-Feind-Erkennungssystem und ein neues Karten-Anzeigesystem.

Super Puma und Cougar; die Lasttiere

Bereits mit den Rüstungsprogrammen 1986 und 1989 waren zuerst drei, später weitere zwölf Super Puma beschafft worden. Diese zweimotorigen Helikopter können bis zu 18 voll ausgerüstete Soldaten transportieren. Für die Rettungs- und Katastropheneinsätze können sechs Tragbahnen und eine Rettungswinde mitgeführt werden. Für die Brandbekämpfung stehen spezielle Wasserbehälter zur Verfügung.

Aufgrund der guten Erfahrungen wurden mit dem Rüstungsprogramm 1998 nochmals 12 Helikopter vom gleichen Typ, aber in einer moderneren Version, unter dem Namen Cougar bewilligt. Somit stehen seit Herbst 2002 insgesamt 27 Transporthelikopter zur Verfügung.

ADS-95

Mit dem Rüstungsprogramm 95 bewilligte das Parlament die Beschaffung von vier Aufklärungsdrohnensystemen ADS 95. Mit Video- und Infrarotkameras ausgerüstet, können die Drohnen bei Tag und Nacht Bilder aus einem Einsatzgebiet an einen bis zu 100 km entfernten Kommandoposten übermitteln. Ein Flugkörper kann pro Einsatz bis zu vier Stunden in der Luft bleiben. Ein Drohnensystem umfasst unter anderem sieben Flugkörper, zwei Bodenkontrollstationen und zwei Bildempfängerstationen

l'ancien avion militaire trimoteur Junker JU-52, construit en 1939. A cette époque, les troupes d'aviation bénéficiaient encore de leurs propres avions de transport...

Parallèlement, les Forces aériennes ont connu d'incessants changements au niveau de leur organisation et ont dû s'adapter à du nouveau matériel, ce qui nécessita une fois de plus la mise sur pied de cours de reconversion et de perfectionnement. Pour tous ces projets, il s'agissait en fin de compte toujours de rassembler les forces existantes afin de pouvoir fournir les prestations attendues avec moins de moyens et à moindres frais. Les principaux projets qui nous ont touché sont détaillés ci-après.

F/A-18 : acquisition et amélioration de la valeur au combat

Considéré comme le nouveau fleuron des Forces aériennes suisses, le premier avion de combat F/A-18 monté en Suisse à Emmen a été remis aux Forces aériennes dans les délais en date du 23 janvier 1997. Dans son discours, le chef du DMF de l'époque, le conseiller fédéral Adolf Ogi, estimait que l'avion de combat Hornet symbolisait les efforts entrepris par notre armée pour miser davantage sur la qualité et l'efficacité plutôt que sur la quantité.

Simultanément, la réduction massive de la flotte des avions à réaction se poursuivait.

L'acquisition du F/A-18 avait été précédée, en date du 6 juin 1993, d'une votation populaire portant pour la première fois sur une affaire relative à de l'armement. A cette occasion, le peuple et les cantons ont rejeté l'initiative « Pour une Suisse sans avions de combat », ouvrant ainsi la voie à l'acquisition de 34 avions de type F/A-18.

Le programme d'armement 2003 a ensuite permis au Parlement de compléter l'équipement du F/A-18 de la manière suivante :

- Un viseur de casque utile aux pilotes pour le combat aérien. S'y ajoutent un nouveau système de transmission de données ainsi que l'intégration d'un nouvel

F/A 18; acquisto e aumento del potere bellico

Sotto il titolo „Le Forze aeree hanno una nuova punta“, il 23 gennaio 1997 a Emmen è stato consegnato alle Forze aeree il primo aereo da combattimento F/A-18 montato in Svizzera. Il tutto si è svolto nei tempi previsti. Nel suo discorso il capo del DMF Ogi ha affermato che l'aereo da combattimento Hornet simboleggia la trasformazione in seno al nostro esercito secondo il motto: meno quantità, più qualità ed efficienza.

Contemporaneamente è stata portata avanti la massiccia riduzione della flotta di aviogetti, dal profilo numerico.

Questo acquisto di F/A-18 è stato il primo affare d'armamento sottoposto a votazione popolare, votazione che ha avuto luogo il 6 giugno 1993. In tale occasione, il popolo e gli stati hanno respinto l'iniziativa „Per una Svizzera senza aerei da combattimento“ dando così via libera all'acquisto di 34 F/A-18.

Nell'ambito del programma d'armamento 2003, il Parlamento ha autorizzato il completamento dell'equipaggiamento degli F/A-18 nei seguenti termini:

- un mirino montato sul casco che aiuta il pilota durante il combattimento aereo. A questo si aggiungono un nuovo sistema di trasmissione dei dati, l'integrazione di una nuova arma teleguidata e adattamenti del software;
- una nuova arma teleguidata a raggi infrarossi.

In precedenza erano già stati acquistati un sistema d'individuazione degli amici e dei nemici, nella fattispecie l'RP 01, e un nuovo sistema d'indicazione delle carte.

Super Puma e Cougar; gli animali da soma

Già nell'ambito dei programmi d'armamento 1986 e 1989 erano stati acquistati prima tre e poi altri dodici Super Puma. Questi elicotteri bimotori possono traspor-



FLORAKO

Die Luftwaffe betrieb seit 1970 das Luftraumüberwachungs- und Einsatzleitsystem FLORIDA mit Einsatzzentralen (EZ) und militärischen Radarstationen (MRS) in den Schweizer Alpen. Das bei der Jahrhundertwende an seine „Lebensgrenze“ gestos- sene System musste nach über 30 Betriebs- jahren ersetzt werden. Als Ersatz ist FLORAKO in Beschaffung und Installation. Das mit dem Rüstungsprogramm 1998 (RP 98) beschaffte „Basissystem“ konnte am 2. Februar 2004 den operationellen Betrieb erfolgreich aufnehmen. Mit dem Rüs- tungsprogramm 99 wurde die Ergänzung dieses „Basissystems“ mit so genannten Advanced-Radars bewilligt, welche das Erkennen und Verfolgen auch von kleineren Objekten massiv verbessern. Diese Advanced Radars werden zur Zeit instal- liert und getestet.

Der F/A-18-Datalink, eine digitale, abhörsi- chere Funkverbindung zwischen Boden- stationen und Flugzeugen, erlaubt unter anderem die vom Flugzeug erfassten Radardaten ins FLORAKO-System zu inte- grieren. Zudem kann er den herkömmli- chen Flugfunk ergänzen oder gar ablösen. Der Datalink-Funk wurde mit dem RP 04 bewilligt und ergänzt das System FLORAKO. Die Einführung soll 2008 abgeschlossen sein.

FIS LW

Im Jahre 2001 wurde in der Luftwaffe das Projekt für ein Führungs- und Infor- mationssystem der LW (FIS LW) gestartet, welches als Integrationsplattform für sämtliche einsatzrelevanten Informatik- systeme der LW dienen soll und unter anderem auch das FLINTE-System ablösen wird. Mit dem FIS wird der Weiterausbau des Führungsverbundes innerhalb der Luft- waffe verfolgt, um ab Stufe Führungsstab Luftwaffe über das Air Operation Center (AOC) die taktische Stufe der Flugplatz- kommandi oder der Fliegerabwehr zu er-

engin guidé et des adaptations au niveau des logiciels.

- Un nouveau missile à infrarouge. Un système d'identification ami-ennemi actif et un nouvel indicateur cartogra- phique les avaient précédés avec le pro- gramme d'armement 2001.

Super Puma et Cougar : de véritables « bêtes de somme »

Les trois premiers Super Puma ont été ac- quis dans le cadre du programme d'arme- ment 1986. Douze autres ont suivi en 1989. Ces hélicoptères bimoteurs peuvent trans- porter jusqu'à 18 soldats entièrement équi- pés. Lors des interventions en cas de cata- strophes, ils peuvent en outre emmener six civils et un treuil de sauvetage. Des conte- neurs d'eau spéciaux sont en outre dispo- nibles pour lutter contre les incendies.

Suite à ces bonnes expériences, le Parle- ment a autorisé en 1998 l'acquisition de douze nouveaux appareils du même type, mais dans une version plus moderne, bapti- sée Cougar. Depuis l'automne 2002, les FA disposent donc d'un total de 27 hélicoptères de transport.

ADS-95

Avec le programme d'armement 95, le Par- lement a autorisé l'acquisition de quatre systèmes de drones de reconnaissance ADS 95. Equipés de caméras vidéo et infra- rouge, les drones peuvent transmettre, de jour comme de nuit, des images d'un sec- teur d'engagement à un poste de com- mandement éloigné de 100 km au maxi- mum. Un engin balistique peut rester dans les airs jusqu'à quatre heures par mission. Un système de drones englobe entre au- tres sept engins balistiques, deux stations de contrôle au sol et deux stations de ré- ception des images.

FLORAKO

Depuis 1970, les Forces aériennes suisses exploitent un système de surveillance de

tare fino a 18 soldati completamente equi- paggiati. Inoltre possono essere caricati sei barelle e un argano di salvataggio da usare nell'ambito degli impieghi di salvataggio e di aiuto in caso di catastrofe. I velivoli sono dotati di appositi contenitori d'acqua per la lotta antincendio.

Viste le buone esperienze fatte, nell'am- bito del programma d'armamento 1998 è stato autorizzato l'acquisto di altri 12 eli- cotteri dello stesso tipo, ma in una versione più moderna, chiamati Cougar. Di conse- guenza, dall'autunno 2002 abbiamo a dis- posizione complessivamente 27 elicotteri da trasporto.

ADS-95

Assieme al programma d'armamento 95 il Parlamento autorizzò l'acquisto di quattro sistemi di ricognitori aerei ADS 95. Questi velivoli equipaggiati con videocamere e apparecchi fotografici a raggi infrarossi sono in grado di trasmettere giorno e not- te delle immagini da una zona d'impiego verso un posto di comando situato fino a 100 km di distanza. Un corpo volante può rimanere in aria fino a quattro ore conse- cutive nell'ambito di un impiego. Un siste- ma di ricognitori aerei comprende tra le altre cose sette corpi volanti, due stazioni di controllo a terra e due stazioni per la ri- cezione delle immagini.

FLORAKO

Dal 1970 le Forze aeree gestiscono il siste- ma di sorveglianza dello spazio aereo e di direzione dell'impiego FLORIDA con le rela- tive centrali d'impiego e stazioni radar mili- tari nelle Alpi svizzere. Dopo oltre 30 anni d'esercizio, questo sistema che alla fine del secolo scorso era ormai giunto al limite. Per sostituirlo è stato acquistato e installato FLORAKO. Il „sistema di base“ acquistato nell'ambito del programma d'armamento 1998 è diventato operativo il 2 febbraio 2004. Nel contesto del PA 99 è stato auto-



reichen. FIS LW wird in 4 Tranchen beschafft.

Die 1. Tranche ist realisiert. Sie beinhaltet die FLORAKO-Bereitschaft und dient primär dem Datenaustausch zwischen FIS LW und FLORAKO.

Aufgabe der 4. Tranche ist der Führungsvorbund mit dem FIS der Armee.

Kommunikationssysteme

Heute – im Zeitalter des Internet – denkt man gar nicht mehr daran, dass Waffen-, Führungs- und Informationssysteme ihre Wirkung erst voll entfalten können, wenn sie miteinander vernetzt sind. Stand anfänglich bei der Telefonie noch die Sprachübertragung im Vordergrund, wurde bereits in den 60er-Jahren ein erstes schweizweites Datenkommunikationsnetz aufgebaut, drahtgebunden und drahtlos. In der Folge ging es primär darum, dieses laufend auszubauen und unter Ausschöpfung neuer Technologien leistungsfähiger und sicherer zu machen, und zwar durch Vernetzung, Einbau von Redundanzen und

l'espace aérien et de conduite des opérations aériennes appelé FLORIDA. Doté de centrales d'engagement (CE) et de stations de radars militaires (SRM), ce système couvre l'ensemble des Alpes suisses. Arrivé au terme de sa durée de vie au tournant du siècle, il a dû être remplacé après plus de 30 années de bons et loyaux services. Le système FLORAKO appelé à lui succéder est en phase d'acquisition et d'installation. Acquis dans le cadre du programme d'armement 1998 (PA 98), le « système de base » a pu être mis en service avec succès le 2 février 2004. Le PA 99 approuvait quant à lui son extension avec des radars dits « avancés », lesquels permettent d'améliorer sensiblement l'identification et le pistage des objets perçus, même de taille réduite. Ces dispositifs sont actuellement installés et soumis à une batterie de tests. Le segment de données F/A-18 (Datalink), qui est une liaison radio digitale cryptée entre les stations au sol et les avions, permet notamment d'intégrer les données radars détectées par l'avion dans le système FLORAKO. Il peut même compléter la radio traditionnelle voire la remplacer. L'acquisition de cet équipement, qui complè-

rizzato il complemento di questo „sistema di base“ con il cosiddetto Advanced-Radar che consente di migliorare nettamente l'individuazione e l'inseguimento degli oggetti minori. Questi si trovano attualmente in fase d'installazione e di test. Il Datalink F/A 18, un collegamento radio digitale a prova d'intercettazione tra le stazioni di terra e i velivoli consente tra le altre cose di integrare i dati radar rilevati dall'aereo nel sistema FLORAKO. Inoltre è in grado di completare o addirittura sostituire la tradizionale trasmissione radio dell'aviazione. Il Datalink F/A 18 è stato autorizzato nell'ambito del PA 04 a complemento del sistema FLORAKO. La fase d'introduzione dovrebbe concludersi nel 2008.

FIS LW

Nel 2001 in seno alle FA è stato avviato un progetto per un sistema d'informazione e di condotta delle FA (FIS LW) che dovrebbe servire come piattaforma integrativa per tutti i sistemi d'informazione delle FA determinanti ai fini dell'impiego e che tra le

kryptografischen Massnahmen. Die gegenwärtigen und zukünftigen Anstrengungen gehen dahin, die ortsfesten und mobilen Partner des Führungsverbands, unabhängig von ihrem Aufenthaltsort, laufend mit allen notwendigen Informationen versorgen zu können und damit die definierten Führungsprozesse zu ermöglichen.

Spezialfahrzeuge der Luftwaffe

Gerne übersehen wird, dass eine Luftwaffe auch Fahrzeuge braucht – und zwar sehr spezielle und leistungsfähige Typen. In den letzten 10 Jahren wurde praktisch die ganze Fahrzeugflotte erneuert und - wo immer möglich - dank leistungsfähigeren Systemen zahlenmässig reduziert. Im Bereich der Flugzeug-Schlepper wurde mit den neuen Traktoren die Zugleistung verdoppelt und damit die Sicherheit beim Abbremsen mit dem Flugzeug wesentlich verbessert. Am grössten ist die Einsparung im Bereich Pistenreinigung und Winterdienst. Wurden 1995 für den Winterdienst auf 9 Flugplätzen noch 242 Fahrzeuge benötigt, können heute 8 Flugplätze mit einer Flotte von nur noch 125 Fahrzeugen in der Hälfte der Zeit geöffnet werden; also praktisch eine Vervierfachung der Leistung. Gleichzeitig konnte mit diesen Investitionen der Personalaufwand im Betrieb um 75 Prozent reduziert werden

Bei der Luftfahrzeug-Betankung bedurfte es 1996 für ein Transportvolumen von 1,4 Mio. Liter Flugtreibstoff noch 194 Fahrzeuge. Heute bewältigen 78 Fahrzeuge ein Transportvolumen von 1,04 Mio. Liter, was nahezu einer Verdoppelung der Leistung entspricht.

Führung und Verwaltung

Weniger spektakulär, aber ebenfalls viel Engagement und betriebliches Know-how erforderlich, war die Realisierung der nachstehenden betriebsinternen Projekte:

te le système FLORAKO, a été approuvée dans le cadre du PA 04. L'introduction devrait prendre fin en 2008.

Système d'information des Forces aériennes (FIS LW)

Le projet de système d'information des Forces aériennes (SI FA) a été lancé en 2001. Ce dispositif doit servir de plateforme d'intégration pour tous les systèmes informatiques importants pour les opérations des FA. Remplaçant notamment l'ancien système FLINTE, il permet de poursuivre la mise en place de l'aide au commandement intégrée au sein des Forces aériennes, afin de pouvoir atteindre l'échelon tactique des commandements d'aérodromes ou de la défense contre avions à partir de l'état-major de conduite des Forces aériennes, via le Centre des opérations aériennes (COA). L'acquisition se fait en 4 tranches, la première étant déjà réalisée. Celle-ci englobe la disponibilité du système FLORAKO et sert avant tout à échanger des données entre le SI FA et ce dernier. Au terme de la 4e tranche, le but est d'intégrer ce dispositif au système d'information de conduite de l'armée.

Systèmes de communication

De nos jours, à l'ère de la toile, on oublie un peu facilement que les systèmes d'armes, de conduite et d'information ne peuvent déployer leur véritable effet que s'ils sont reliés les uns aux autres. Au début de la téléphonie, les communications se faisaient encore par transmission vocale. Or, dans les années 60 déjà, un premier réseau de transmission des données voyait le jour à l'échelle suisse, avec et sans fil. Par la suite, on essaya avant tout de le consolider ainsi que de le rendre plus efficace et plus sûr grâce à l'apport de nouvelles technologies, que ce soit dans le domaine de la mise en réseau, de la cryptographie ou de l'intégration de redondances. Les efforts actuels et futurs visent eux à fournir en permanence toutes les informations

altre cose sostituirà anche il sistema FLINTE. Con questo nuovo sistema si persegue l'obiettivo di estendere ulteriormente la condotta integrata in seno alle Forze aeree, per raggiungere il livello tattico dei comandi degli aerodromi o della difesa contraerea per il tramite dell'Air Operation Center (AOC), a partire dal livello di stato maggiore di condotta delle Forze aeree. L'acquisto del FIS LW è suddiviso in 4 tappe.

La prima tappa è già stata realizzata. Essa comprende la prontezza FLORAKO e serve in primo luogo ai fini di uno scambio di dati tra il FIS LW e FLORAKO. La quarta tappa prevede invece la garanzia della condotta integrata con il FIS dell'esercito.

Sistemi di comunicazione

Oggi, nell'era di Internet, nessuno si pone più domande riguardo al fatto che i sistemi d'arma, di condotta e d'informazione possono sviluppare la loro piena efficacia solo se sono messi in rete. Se agli inizi, nell'ambito della telefonia prevaleva ancora la comunicazione a voce, già negli anni '60 fu impiantata una prima rete per la trasmissione di dati a livello nazionale, via filo e via etere. Da lì in poi ci si concentrò essenzialmente sulla necessità di estenderla continuamente nonché di renderla più potente e più sicura sfruttando le nuove tecnologie. Furono quindi adottati provvedimenti quali la messa in rete, il montaggio di unità ridondanti nonché misure crittografiche. Oggi ma anche in futuro, gli sforzi sono protesi ad offrire la possibilità di rifornire continuamente i partner fissi e mobili della condotta integrata con tutte le informazioni necessarie, indipendentemente dalla loro ubicazione, al fine di consentire lo svolgimento dei processi di condotta definiti.

Veicoli speciali delle Forze aeree

Si dimentica spesso che le Forze aeree hanno bisogno anche di veicoli. Si tratta nella fattispecie di automezzi speciali molto po-



- Einführung von **SAP**, einer hoch integrierten Standardsoftware zur Unterstützung aller betrieblichen und betriebswirtschaftlichen Vorgänge. Sie löste die altbewährten Kontroll- und Steuerungssysteme ab. Der Startschuss fiel sinnigerweise mit dem Frühlingsanfang 1996 zusammen. Im Herbst 1998 erfolgte die Einführung, die 2 Jahre später mit diversen Erweiterungen und Neuerungen erfolgreich abgeschlossen werden konnte.
- Gleichzeitig wurde das Prozessmanagementsystem **PMS** entwickelt. Dabei handelt es sich um ein Organisationsystem, auf dessen Basis das BABLW Ende 1999 nach ISO 9001 und 14001 zertifiziert wurde. Wenn auch der Aufwand dafür geringer war als bei SAP, so ergab sich aus der Parallelität der beiden Vorhaben eine ausserordentliche Belastung für die Beteiligten und Betroffenen, waren doch gegen 60 Mitarbeiterjahre zu leisten.
- Daneben galt es, das **VBS-Leitbild „Raumordnung und Umwelt“** in der Luftwaffe umzusetzen. Die gesetzlichen Grundlagen wurden zwar bereits vor über 20 Jahren gelegt. Die Anforderungen wurden aber stetig erweitert und die Umsetzung ist ein permanenter Prozess in den Bereichen
 - **Natur- und Landschaftsschutz (NLA):** Auf insgesamt neun Militärflugplätzen wurden NLA-Programme durchgeführt. Schützenswerte Lebensräume, Arten und Landschaftsmerkmale wurden auf den Flugplatzrealen erfasst und die militärische und landwirtschaftliche Nutzung bestmöglich auf die Ansprüche des Natur- und Landschaftsschutzes abgestimmt.
 - **Lärmschutz:** Hier wurden termingerechert per Ende Juli 2000 insgesamt 12 Lärmbelastungskataster (LBK) für sämtliche Militärflugplätze der Schweiz erstellt und in den folgenden Jahren die Schallschutzmassnahmen (Einbau von Schallschutzfenstern in Gebäuden innerhalb des Alarmwertzone) umgesetzt.

nécessaires aux partenaires sédentaires et mobiles du commandement unifié, indépendamment de leur lieu de stationnement, afin que les processus de conduite définis puissent être réalisés.

Véhicules spéciaux des Forces aériennes

On oublie volontiers que des forces aériennes ont également besoin de véhicules, qui plus est de types très spéciaux et performants. Au cours des dix dernières années, presque toute la flotte des véhicules a été renouvelée et, à chaque fois que c'était possible, réduite en nombre grâce à des systèmes plus performants. Dans le domaine des véhicules permettant de tirer les avions, les nouveaux tracteurs ont permis de doubler la capacité de traction et d'améliorer ainsi sensiblement la sécurité lors du freinage de l'avion.

Les plus grandes économies ont été réalisées dans le domaine du nettoyage des pistes et du service hivernal. Alors qu'en 1995 il fallait encore 242 véhicules pour assurer le service hivernal sur 9 aérodromes, seuls 125 véhicules sont encore nécessaires aujourd'hui pour effectuer le même travail sur 8 aérodromes en la moitié moins de temps, soit une performance multipliée par quatre. Simultanément, ces investissements ont permis de réduire de 75 % l'effectif en personnel nécessaire à cet effet au sein de l'exploitation.

En 1996, pour un volume de transport de 1,4 mio. de litres de kérosène, il fallait encore 194 véhicules. Aujourd'hui, 78 véhicules assurent un volume de transport de 1,04 mio. de litres, ce qui correspond presque à un doublement de la performance.

Conduite et gestion

La réalisation des projets internes ci-après, bien que moins spectaculaire, a nécessité tout autant d'engagement et de savoir-faire technique :

- Introduction du système **SAP**, un logiciel standard hautement intégré destiné à

tenti. Negli ultimi 10 anni è stato sostituito quasi tutto il parco veicoli. Laddove possibile il numero dei mezzi è stato ridotto grazie all'acquisto di sistemi più potenti. I nuovi trattori adibiti al traino dei velivoli hanno una potenza doppia rispetto a quella dei loro predecessori, ciò che ha contribuito a migliorare nettamente la sicurezza in caso di frenata con il velivolo agganciato. Il risparmio maggiore è stato conseguito nell'ambito del servizio di pulizia delle piste e del servizio invernale. Mentre nel 1995 occorrevano ancora 242 veicoli per assicurare il servizio invernale su 9 aerodromi, oggi è possibile aprire al traffico 8 aerodromi con 125 veicoli riducendo i tempi della metà, ciò che equivale in pratica a un quadruplo della potenza. Parallelamente, questi investimenti hanno permesso di ridurre l'onere di personale del 75% in seno all'esercizio.

Per quanto riguarda il rifornimento di carburante dei velivoli, nel 1996 occorrevano ancora 194 veicoli per trasportare 1,4 mio di litri di carburante. Oggi 78 veicoli riescono a trasportare 1,04 mio di litri, per cui la potenza è quasi raddoppiata.

Gestione e amministrazione

Meno spettacolare ma altrettanto impegnativa dal profilo dell'onere investito e del know how è stata la realizzazione dei seguenti progetti:

- Introduzione del **SAP**, un software standard ad alto grado d'integrazione per il supporto di tutti i processi aziendali ed economici. Il nuovo software era destinato a sostituire i vecchi e fidati sistemi di controllo e di gestione. Il lancio del progetto coincideva con l'inizio della primavera 1996. Il sistema è stato introdotto nell'autunno e il progetto è stato portato a termine 2 anni più tardi con diversi ampliamenti e diverse novità.
- Parallelamente è stato sviluppato il sistema di gestione dei processi **PMS**. Si tratta di un sistema organizzativo in base al quale l'UFEFA ha ottenuto i certificati ISO 9001 e 14001 alla fine del 1999. Anche



Bis auf einen Flugplatz (Abschluss 2006) konnten auf allen betroffenen Plätzen die Schallschutzmassnahmen abgeschlossen werden - rund 5 Jahre vor dem Termin! Wegen des neuen Stationierungskonzepts mussten die Lärmbelastungen für 7 Militärflugplätze neu berechnet und die Vorarbeiten für die Umsetzung neu erforderlicher Schallschutzmassnahmen eingeleitet werden.

- **Energie:** Mit dem Energiekonzept VBS sollen die Zielwerte des Programms „Energie Schweiz“ auch im VBS erreicht werden. Die Luftwaffe lieferte in ihrem Teilkonzept die dazu notwendigen Grundlagendaten für ihren Bereich.
- **Gewässerschutz:** Auf allen Flugplätzen müssen generelle Entwässerungsplanungen (GEP) und Werkleitungskataster erstellt werden. Für die Mehrzahl der militärisch genutzten Flugplätze hat die Bestandaufnahme stattgefunden. Auf einzelnen Plätzen hat die Umsetzungsphase begonnen.
- **Altlastenuntersuchungen:** Bis Ende 2005 werden 95% sämtlicher Betriebsstandorte untersucht sein. Nach derzei-

améliorer tous les processus de l'exploitation selon les principes de l'économie d'entreprise, en remplacement des anciens systèmes de contrôle et de pilotage. Le coup d'envoi fut intelligemment donné au début du printemps de l'année 1996. L'introduction a débuté à l'automne 1998. Deux ans plus tard, après diverses nouveautés et autres extensions, l'introduction du système était terminée.

- Le système de gestion des processus PMS a été développé simultanément. Il s'agit d'un système d'organisation, sur la base duquel l'OFEFA a été certifié ISO 9001 et 14001 à la fin de l'année 1999. Même si la charge de travail s'y rapportant était moindre, le fait que les deux projets soient menés en parallèle a engendré un surplus de travail pour les personnes concernées, le produit résultant de la multiplication du nombre de collaborateurs impliqués par le nombre d'années qu'ils y ont consacré étant en effet d'environ 60.
- A côté de cela, il fallait encore appliquer les principes du **plan directeur du DDPS** portant sur l'aménagement du territoire et l'environnement au sein des Forces aé-

se questo secondo progetto era meno impegnativo, la conduzione in parallelo dei due progetti si è rivelata molto onerosa per tutte le persone interessate, chiamate a fornire prestazioni che equivalgono complessivamente a 60 anni di manodopera.

- Di pari passo in seno alle Forze aeree doveva essere applicato il **concetto direttivo del DDPS** „Assetto del territorio e ambiente“. Se è vero che le basi giuridiche erano state gettate oltre 20 anni fa, è altrettanto vero che i requisiti sono stati continuamente estesi e che l'applicazione costituisce un processo permanente negli ambiti
- **Protezione della natura e del paesaggio:** Su 9 aerodromi militari sono stati eseguiti dei programmi NLA. Sono stati registrati gli spazi vitali degni di protezione, le specie e le caratteristiche paesaggistiche nel perimetro degli aerodromi. Inoltre lo sfruttamento militare e agricolo sono stati armonizzati il più possibile in funzione delle esigenze della protezione della natura e del paesaggio.
- **Inquinamento fonico:** In questo ambi-

tigem Stand werden nur wenige Standorte bis auf weiteres überwacht werden müssen. An zwei Standorten werden Detailuntersuchungen zeigen, ob und in welchem Umfang eine Sanierung durchgeführt werden muss. Alle übrigen Standorte wurden als nicht oder unbedeutend belastet bewertet.

- **Gefahrentzug:** Durch konsequente, periodische Überprüfung der Betriebsmittelsortimente konnte das Risikopotential kontinuierlich reduziert werden.
- **Störfallvorsorge:** Sämtlich Betriebsstandorte wurden hinsichtlich Störfallvorsorge untersucht. Wo gesetzlich verlangt, wurden Kurzberichte erstellt und die ergänzenden Risikoermittlungen durchgeführt.
- **Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz:** Das gemäss EKAS-Richtlinie (Eidg. Koordinationskommission für Arbeitssicherheit) verlangte Sicherheitskonzept sowie die Risikoermittlungen und Massnahmenpläne wurden erstellt und in den Betrieben umgesetzt.

Ueber all die Zeit hat sich an der **regionalen Bedeutung der Militärflugplätze** nichts geändert! Sie waren und blieben einerseits ungeliebte Lärmquelle, andererseits aber auch geschätzter und berechenbarer Arbeitgeber. Die Arbeitsplätze waren zwar nicht mehr so sicher wie in früheren Jahren, aber vergleichsweise immer noch stabil.

Weiterhin waren den Betrieben nebst den Militärflugplätzen auch Dienststellen zugeordnet, ausgerüstet mit Personal und Mitteln, welche für den Betrieb der Luftwaffe benötigt wurden: Radaranlagen, Einsatzzentralen, Übermittlungseinrichtungen und elektronische Aufklärungsposten.

Nach wie vor haben die Betriebe auch die Beziehungen zu ihrem Umfeld zu pflegen. Das hatte u.a. manchmal zur Folge, dass die grossen Areale für andere als ihre primären Zwecke freigegeben wurden, wovon zahlreiche Veranstaltungen auf den nachfolgenden Seiten zeugen.

Mit den abnehmenden militärischen

riennes. Or, même si les bases juridiques nécessaires à cet effet avaient déjà été posées voici plus de 20 ans, les exigences n'ont cessé de s'accroître depuis. Les domaines concernés par ce processus permanent sont les suivants:

- **Protection de la nature et du paysage:** au total, neuf aérodromes ont été intégrés au programme « Nature, paysage et armée », qui a permis d'inventorier des espaces vitaux, des espèces et des caractéristiques paysagères dignes d'être protégés dans le périmètre desdits aérodromes. Grâce à cet inventaire, l'utilisation militaire et agricole de ces espaces a pu être harmonisée avec les besoins liés à la protection de la nature et du paysage.
- **Protection contre le bruit:** conformément à la planification, les douze cadastres d'exposition au bruit (CEB) étaient terminés à la fin du mois de juillet 2000 pour l'ensemble des aérodromes militaires en Suisse. Dans les années qui ont suivi, les mesures préconisées (mise en place de fenêtres à isolation phonique dans les bâtiments situés à l'intérieur de la zone la plus exposée) ont été appliquées. A l'exception d'un aérodrome, où l'achèvement des travaux est prévu en 2006, lesdites mesures ont pu être réalisées sur tous les autres aérodromes, soit cinq ans avant le délai imparti ! En raison du nouveau concept de stationnement, le niveau des nuisances sonores a toutefois dû être recalculé pour sept aérodromes. Et les travaux préparatoires pour la réalisation de ces nouvelles mesures de protection contre le bruit ont déjà débuté.
- **Energie:** à travers son concept énergétique, le DDPS veut également atteindre les valeurs-cibles définies dans le programme d'action « Energie Suisse ». Les Forces aériennes ont pour leur part livré les données structurelles nécessaires à cet effet dans leur concept partiel.
- **Protection des eaux:** des plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE) et des cadastres des canalisations doivent être réalisés sur tous les aérodromes. Le travail d'inventaire a d'ailleurs commencé

to, entro la fine di luglio 2000 sono stati allestiti complessivamente 12 catasti d'inquinamento fonico per tutti gli aerodromi militari della Svizzera e, negli anni successivi, sono state realizzate le rispettive misure di protezione contro i rumori (montaggio di vetri fonoassorbenti negli edifici che si trovano nel raggio della zona dove viene superata la soglia d'allarme). Ad eccezione di un caso (ultimazione 2006) tutti i lavori di protezione contro i rumori previsti nei vari aerodromi sono già stati portati a termine, nota bene con circa 5 anni di anticipo rispetto alla scadenza. A causa del nuovo concetto degli stazionamenti è stato necessario calcolare di nuovo l'inquinamento fonico per 7 aerodromi e avviare i lavori preliminari per la realizzazione delle necessarie misure antirumore.

- **Energia:** Il concetto Energia DDPS è mirato al raggiungimento degli obiettivi del programma „Svizzera Energia“ anche in seno al DDPS. Nell'ambito del rispettivo concetto parziale, le Forze aeree hanno fornito i dati di base necessari.
- **Protezione delle acque:** È necessario realizzare delle pianificazioni generali dello smaltimento delle acque di scarico (PGSA) e dei catasti delle tubazioni dell'esercizio per i vari aerodromi. Per la maggioranza degli aerodromi utilizzati dall'aeronautica militare è già stato eseguito il rilevamento. Su alcuni è già iniziata la fase di realizzazione.
- **Analisi dei siti contaminati:** Entro la fine del 2005 verrà analizzato il 95% di tutte le ubicazioni degli esercizi. Allo stato attuale delle cose, solo poche ubicazioni dovranno essere sorvegliate fino a nuovo avviso. Presso 2 ubicazioni saranno eseguite analisi più dettagliate per stabilire se e in quale misura sarà necessario procedere a un risanamento. Tutte le altre ubicazioni sono state valutate come non contaminate o contaminate in misura irrilevante.
- **Merci pericolose:** grazie ad una verifica periodica e sistematica degli assortimenti di materiale, è stato possibile ridurre



Flugbewegungen wuchs auch das Interesse nach ziviler Nutzung der Militärflugplätze, sei dies parallel zum militärischen Flugbetrieb oder durch Übernahme liquidiertes Flugplätze. Langjährige Koexistenzen gibt es in Buochs, Locarno und Sion. In den letzten 10 Jahren davon betroffen wurden sukzessive die Flugplätze Dübendorf, Interlaken, Emmen und Payerne, um nur die grösseren Plätze zu nennen.

Auf den folgenden Seiten präsentieren sich die Betriebe der Luftwaffe, in alphabetischer Reihenfolge, mit den für sie in den letzten 10 Jahren spezifischen Ereignissen.

sur la plupart de ces derniers. Certains se trouvent même déjà dans la phase de réalisation.

- **Inspections des sites contaminés:** d'ici à la fin de l'année 2005, près de 95 % des aires d'exploitation auront été inspectées. En l'état actuel, seuls quelques emplacements devront être placés sous surveillance jusqu'à nouvel avis. A deux endroits, des analyses détaillées devront montrer s'il est nécessaire de procéder à un assainissement et dans quel mesure. Tous les autres emplacements ont été considérés comme non contaminés ou infimement contaminés.
- **Marchandises dangereuses:** grâce au contrôle périodique minutieux de l'assortiment des moyens d'exploitation, le potentiel des risques a pu être continuellement réduit.
- **Prévention des accidents majeurs:** toutes les aires d'exploitation ont été inspectées dans cette perspective. Lorsque la loi l'exigeait, les enquêteurs ont établi de brefs rapports avant de procéder à la détermination des risques.
- **Sécurité au travail et protection de la**

continuellement i potenziali rischi.

- **Prevenzione contro gli incidenti rilevanti:** Tutte le ubicazioni degli esercizi sono state analizzate dal profilo della prevenzione contro gli incidenti rilevanti. Nei casi richiesti dalla legge sono stati stilati dei brevi rapporti e sono state eseguite le rispettive analisi complementari dei rischi.
- **Sicurezza sul lavoro/Prevenzione di danni alla salute:** Il piano di sicurezza richiesto in virtù della direttiva CFSL (Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro) nonché i rispettivi rilevamenti dei rischi e piani delle misure sono stati allestiti e applicati in seno ai vari esercizi.

Sull'arco di tutto questo periodo non vi è stato alcun cambiamento per quanto riguarda l'importanza degli aerodromi militari a livello regionale. Essi erano e sono tuttora una malaugurata fonte di rumore, ma al tempo stesso anche un datore di lavoro apprezzato e affidabile. Pur non essendo più così sicuri come un tempo, nell'ambito di un confronto generale si tratta pur sempre



santé: le concept de sécurité exigé par la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST) ainsi que l'inventaire des risques et le catalogue des mesures préconisées ont été établis et mis en œuvre dans les exploitations.

Pendant tout ce temps, l'importance régionale des aérodromes militaires n'a pourtant pas changé d'un iota! D'un côté, ils étaient et resteront des sources de bruit peu appréciées. De l'autre, des employeurs appréciés et appréciables. Et même si les places de travail n'étaient plus si sûres qu'autrefois, elles restaient encore relativement stables par rapport à d'autres secteurs.

D'autre part, outre les aérodromes militaires, des détachements dotés de personnel et de matériel étaient attribués aux exploitations, tels que des installations radar, des centrales d'engagement, des dispositifs de transmission et des postes de reconnaissance électronique, lesquels étaient nécessaires à l'exploitation des Forces aériennes.

De plus, les exploitations ont toujours dû soigner leurs contacts avec leur environnement, autorisant parfois l'utilisation de leurs grands terrains à d'autres fins que celles initialement prévues, comme en témoignent les nombreuses manifestations citées dans les pages suivantes.

Avec la diminution des mouvements militaires dans les airs, l'intérêt voué à l'utilisation civile des aérodromes militaires s'est accru, que ce soit parallèlement à l'exploitation militaire ou à travers la reprise d'aérodromes liquidés par l'armée. Le civil et le militaire cohabitent ainsi depuis plusieurs années déjà à Buochs, Locarno et Sion. Au cours des dix dernières années, d'autres aérodromes ont également été touchés, tels que Dübendorf, Interlaken, Emmen et Payerne, pour ne citer que les plus grands.

Dans les pages qui suivent, les Exploitations des Forces aériennes se présentent par ordre alphabétique, en citant les principaux événements ayant marqué leurs dix dernières années d'existence.

d'impieghi che garantiscono una certa stabilità.

Come in passato, oltre agli aerodromi militari gli esercizi dovevano gestire anche delle sedi esterne dotate di personale e di mezzi necessari ai fini dell'esercizio delle Forze aeree, quali impianti radar, centrali d'impiego, installazioni di trasmissione e posti d'esplorazione elettronici.

Inoltre, quanto prima gli esercizi devono anche coltivare le relazioni pubbliche con gli ambienti circostanti. Ne consegue che talvolta, le grandi aree sono state messe a disposizione anche per scopi diversi da quelli originariamente previsti. Le numerose manifestazioni menzionate nelle pagine seguenti ne sono la testimonianza.

In seguito alla riduzione dei movimenti aerei militari, crebbe anche l'interesse per uno sfruttamento civile degli aerodromi militari, sotto forma di conduzione parallela al servizio aereo militare, ma anche come rilevamento degli aerodromi messi in liquidazione. Sugli aerodromi di Buochs, Locarno e Sion si vive questa coesistenza già da anni. Nel corso degli ultimi dieci anni essa ha interessato successivamente anche gli aerodromi di Dübendorf, Interlaken, Emmen e Payerne, per citare solo i maggiori.

Nelle pagine seguenti, gli esercizi delle Forze aeree si presentano in ordine alfabetico, ricordando gli eventi più importanti degli ultimi 10 anni.