

**DIE SCHWEIZ BRAUCHT**

**EIN NEUES KAMPFFLUGZEUG**

Juni 1991

EIDGENOESSISCHES MILITAERDEPARTEMENT

## Zusammenfassung

- Europa hat sich in den letzten zwei Jahren grundlegend gewandelt. Trotz berechtigter Hoffnungen auf eine dauerhafte Entspannung ist die Zukunft mit Unsicherheiten und Risiken behaftet. Grund dafür sind politische und wirtschaftliche Instabilitäten in Osteuropa. Auch nach Verwirklichung der Abrüstungsabkommen wird Europa ein Kontinent mit einem grossen Arsenal an Waffen bleiben. **Die Aufrechterhaltung der Verteidigungsfähigkeit mit militärischen Mitteln bleibt ein elementares Gebot der Risikovorsorge.**
- Unabhängig davon, ob die Schweiz ihre Neutralität beibehält oder später einem europäischen Sicherheitssystem beitritt, muss sie die Unabhängigkeit ihres Staatsgebietes, einschliesslich des Luftraumes, sicherstellen. Als Neutraler tut sie dies allein, als Mitglied in einem Bündnis müsste sie einen angemessenen militärischen Beitrag leisten.

So oder so ist eine Armee nötig. Sie allein kann den immer wichtiger werdenden Schutz des Luftraumes sicherstellen.

- **Dem Schutz des Luftraumes** kommt in modernen Konflikten eine zentrale Bedeutung zu. Ohne ihn ist der **Schutz der Bevölkerung** nicht gewährleistet und kann die **Armee am Boden** weder mobilisieren noch kämpfen.
- Zur Wahrung der Lufthoheit und zur Luftverteidigung braucht es neben der Fliegerabwehr allwettertaugliche und nachtkampffähige Jagdflugzeuge hoher Leistung. Vor allem im oberen und untersten Luftraum kann die Fliegerabwehr moderne Jagdflugzeuge nicht ersetzen. In diesen beiden Höhenbereichen liegt heute unsere grösste Schwäche.
- Durch 34 neue Jagdflugzeuge können die 30 MIRAGE III S in ihrer Abfangfunktion abgelöst werden. Spätestens mit der Einführung eines neuen Flugzeuges werden rund 130 HUNTER liquidiert werden, was einer zahlenmässigen Reduktion der gesamten Flugzeugflotte um rund 35% gleichkommt. Damit werden auch die Flugbewegungen und die damit verbundenen Immissionen reduziert.
- Die Erneuerung unserer Mittel für die Luftverteidigung steht in Uebereinstimmung mit der Planung der "Armee 95".
- Die wirtschaftliche Bedeutung einer Flugzeugbeschaffung darf nicht unterschätzt werden.

Die industriellen Beteiligungen und Kompensationsgeschäfte bringen unserem Land einen Gewinn an know how im Hochtechnologiebereich und öffnen über den Umfang der Kompensationen hinaus ausländische Märkte für unsere Produkte.

- Die Beschaffung neuer Flugzeuge braucht Zeit, mindestens 5 Jahre. Niemand weiss heute, ob 1997 diese Flugzeuge dringend gebraucht werden oder nicht. **Verteidigungsbereitschaft erfordert deshalb Kontinuität.**

## **1. Sicherheit aufrechterhalten - auch in der Entspannung**

Die Wiedervereinigung Deutschlands, die Auflösung des Warschauer Paktes, die Loslösung Ungarns, der Tschechoslowakei und Polens von der Sowjetunion haben sicherheitspolitisch eine grundlegend neue Lage geschaffen. Auch innerhalb der Sowjetunion haben Glasnost und Perestroika starke Spuren hinterlassen.

Mit dem Abschluss der CFE 1 Abkommen werden Höchstzahlen an konventionellen schweren Waffen zwischen Atlantik und Ural festgelegt.

Es bestehen erste Ideenskizzen für eine europäische Sicherheitsordnung. Ihre Konturen sind aber noch sehr unscharf. Ihre Verwirklichung wird deshalb noch einige Zeit benötigen. Bevor man endgültig auf eine Befriedung Europas bauen kann, müssen gemeinsame Wert- und Zielvorstellungen etabliert und die strukturellen und organisatorischen Voraussetzungen für eine wirksame Friedenssicherung geschaffen werden.

Der rasche Wandel der letzten zwei Jahre birgt auch Risiken. Zwar erscheint ein grosser Konflikt zurzeit unwahrscheinlich, doch ist die Entwicklung der Lage für die nächsten Jahre von zahlreichen Unsicherheiten geprägt. Die wirtschaftlichen Schwierigkeiten Osteuropas und der Sowjetunion gefährden die politische Stabilität. Alte Nationalitätenprobleme brechen wieder auf. Den guten Ansätzen für eine verstärkte gesamteuropäische Zusammenarbeit stehen somit schwer abschätzbare Risiken gegenüber, die eine zuverlässige Prognose über die Zukunft Europas verunmöglichen.

Auch die Fortschritte in der Rüstungskontrolle vermögen die Unsicherheiten nicht zu beseitigen. Militärpolitisch bedeuten die CFE 1 - Vereinbarungen, die allerdings noch nicht ratifiziert sind, einen Schritt in die richtige Richtung. Dessen Bedeutung ist allerdings relativ. Wohl bringen die vereinbarten Höchstzahlen an Waffensystemen eine grössere Ausgewogenheit zwischen Ost und West, aber Europa bleibt der höchstgerüstete Erdteil. Besonders gross bleibt das Arsenal an Kampfflugzeugen. Hier könnte die NATO sogar noch nachrüsten, um auf die bewilligten Zahlen zu kommen.

Bei der Verwirklichung der CFE 1 - Abkommen ist ferner zu berücksichtigen, dass vor allem alte Waffensysteme verschrottet werden und immer noch modernes Kriegsmaterial angeschafft wird, auch in der wirtschaftlich gebutelten Sowjetunion. Somit werden die Waffen zahlenmäßig wohl zurückgehen, ihr gesamter Kampfwert wird jedoch eher noch zunehmen.

**Eine verantwortungsvolle Sicherheitspolitik muss dieses riesige vorhandene Potential an Kriegsmaterial in Rechnung stellen. Die Sowjetunion bleibt eine militärische Supermacht in Europa. Dies wäre selbst dann der Fall, wenn sie nur noch aus dem Kerngebiet Russland bestehen würde.**

In Ergänzung zu den Abrüstungsmassnahmen wird es in den nächsten Jahren darum gehen, ein stabiles Sicherheitssystem aufzubauen, das grossangelegte Konflikte verhindern kann. Dies bedeutet neben einer Reihe von politischen Massnahmen die Schaffung militärischer Verteidigungsstrukturen auf der Basis der terrestrischen Nichtangriffsfähigkeit. Dies erhöht die Bedeutung der Luftstreitkräfte und der Luftverteidigung. Dabei ist wichtig, dass nirgends ein militärisches Vakuum entsteht, das zu Uebergriffen und Erpressungen verlocken könnte. Die Sicherheit Europas wird deshalb nach international übereinstimmender Auffassung auch in Zukunft auf einer ausreichenden militärischen Verteidigung basieren.

Niemand kann voraussehen, wie sich die Lage mittelfristig präsentieren wird. Gerade die letzten zwei Jahre haben bewiesen, wie rasch und unvorhersehbar Entwicklungen sein können, sowohl in positiver (Europa) wie in negativer Richtung (Golf). Die Geschichte hat schon allzu oft die Hoffnungen auf einen ewigen Frieden widerlegt.

Aus diesem Grund ist eine vernünftige Vorsicht am Platz. Auch wenn keine unmittelbaren kriegerischen Gefahren drohen, ist es ein Gebot der elementaren Vorsorge, auch weiterhin für den Fall eines bewaffneten Konfliktes gerüstet zu sein. Diese Politik wird von allen unseren europäischen Partnern geteilt. Es gibt keinen Grund für die Schweiz, hier eine Ausnahme zu machen.

## **2. Neutral oder im europäischen Verbund – Eigenleistung der Schweiz ist nötig**

Ob neutral oder im europäischen Verbund: In jedem Fall wird von der Schweiz ein militärischer Beitrag an die Sicherheit Europas verlangt werden. Mindestens wird man von uns die Fähigkeit fordern, uns selbst verteidigen zu können.

Solange die Schweiz am Grundsatz der Neutralität festhält, ist sie völkerrechtlich verpflichtet, ihre Landesverteidigung autonom sicherzustellen und Verletzungen ihrer Neutralität nötigenfalls mit Waffengewalt zu verhindern. Die Staatengemeinschaft muss sich darauf verlassen können, dass ein Neutraler sein Territorium vor unberechtigtem Zugriff schützt. Ein dauernd neutraler Staat muss bereits in Friedenszeiten die nötigen Anstrengungen zur Sicherstellung seiner Abwehrbereitschaft unternehmen.

Das Völkerrecht legt das Mass der Rüstung nicht fest. Zum einen ist das Potential der anderen Staaten massgebend. Zum anderen bestimmt die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit eine obere Grenze der für einen Neutralen zumutbaren Bewaffnung. Ausschlaggebend dafür ist, welche Waffen der Neutralen beschaffen oder selbst herstellen kann.

Sollte die Schweiz angegriffen werden, würde die Neutralität hinfällig und Bündnisse könnten eingegangen werden.

Sollte je ein gesamteuropäisches Sicherheitssystem entstehen, was heute noch völlig offen ist, müsste die Schweiz einen angemessenen militärischen Beitrag leisten.

Wie das Beispiel der NATO zeigt, werden Pflichten und Leistungen den Mitgliedstaaten zugeteilt. Es liegt auf der Hand, dass auch in einer europäischen Sicherheitsordnung die Lasten auf die Staaten verteilt würden.

Ob wir den unseren Vorstellungen entsprechenden Platz im zukünftigen Europa erhalten, ist letztlich auch davon abhängig, was unser Land bieten kann und anzubieten bereit ist. Eine ausgewogene Verteidigungsfähigkeit unseres Landes ist gerade dann wesentlich, wenn sich eine neue europäische Sicherheitsordnung herausbilden sollte.

Angesichts der möglichen Zukunftsszenarien bezüglich Sicherheit in Europa und unseres Landes müssen deshalb alle Optionen: Neutralität, Bündnis, europäisches Sicherheitssystem offen gehalten werden. In jedem Fall ist jedoch eine Armee notwendig.

Im Gegensatz zu anderen Staaten ist unsere Armee eine reine Verteidigungsarmee mit struktureller Nichtangriffsfähigkeit. Dies gilt auch für unsere Flugwaffe und die mechanisierten Verbände. Wir wären nicht in der Lage, Krieg im Ausland zu führen. Somit ist bei uns längst der Fall, was andere Länder erst anstreben. Ein Spiegelbild dieses Zustandes ist der Anteil der Militärausgaben am Bruttosozialprodukt. Der Unsrig ist seit je einer der niedrigsten in Europa und kann deshalb nicht weiter gesenkt werden, ohne die Glaubwürdigkeit unserer Verteidigungsanstrengungen aufs Spiel zu setzen.

### **3. Schutz der Schweiz - Schutz des Luftraumes**

Die Verteidigung eines Landes schliesst in jedem Fall auch den Luftraum ein. Dessen Schutz kommt immer mehr höchste Bedeutung zu. Wer die Verteidigung des Luftraumes nicht sicherstellen kann, verliert am Boden die Handlungsfreiheit, Zivilbevölkerung und Armee sind schutzlos gegnerischen Angriffen aus der Luft ausgeliefert. Für unsere Armee würde dies bedeuten, dass Panzer und Artillerie nicht mehr eingesetzt werden könnten, sondern mit der Zerstörung aus der Luft rechnen müssten. Selbst die Infanterie hätte nur noch eine sehr begrenzte Aktionsfähigkeit.

### **4. Schutz des Luftraumes - warum ?**

Ein zuverlässiger Schutz des Luftraumes ist somit Voraussetzung für jede Verteidigung am Boden.

Diese starke Betonung der Bedeutung der Luftverteidigung wirft die Frage nach der Bedrohung auf.

Die Reduktionen der Landstreitkräfte haben eine Verlängerung der Vorwarnzeiten am Boden zur Folge. Für Luftangriffe bleiben dagegen die Vorwarnzeiten nach wie vor unverändert kurz. Die Bedrohung aus der Luft ist somit nahezu unverändert.

Aufgrund der qualitativen Umschichtung der Luftstreitkräfte stehen immer mehr Flugzeuge modernster Technologie im Einsatz. In Westeuropa haben sich ausser Irland und Oesterreich nur die Schweiz noch nicht für den Einstieg in moderne Flugzeuggenerationen entschieden. Portugal und Finnland stehen vor der Einführung moderner Jagdflugzeuge. Vergleichbare Länder wie Schweden, Norwegen, Dänemark, Belgien oder Holland haben bereits eine Flotte moderner Flugzeuge in grosser Stückzahl aufgebaut.

Wie bereits erwähnt, bleiben selbst nach Vollzug der Rüstungskontrollabkommen eindrückliche Potentiale bestehen. An diesen Potentialen gemessen, sind für uns eine Reihe von Bedrohungsformen aus der Luft denkbar, wie z.B.

- Nutzung unseres Luftraumes zur militärischen Unterstützung Dritter;
- Erzwingen von nicht bewilligten Ueberflügen;
- präventive Kontrolle unseres Luftraumes durch Drittstaaten;

- Testen der Abwehrbereitschaft unserer Luftraumverteidigung und damit unseres Verteidigungswillens;
- präventives Erzwingen der Lufthoheit über unserem Territorium für eigene Zwecke oder um anderen Konfliktparteien zuvorzukommen;
- Einsätze gegen Ziele strategischer oder nationaler Bedeutung in unserem Land zwecks Erpressung oder Bestrafung;
- Luftangriffe im Rahmen eines kombinierten Land-Luftkrieges gegen unser Land, als eine Strategie zur Pfandnahme oder zur Nutzung unserer Infrastruktur und Logistik.

Der Abzug sowjetischer Truppen aus Mitteleuropa hat den **Luftkorridor**, der bisher nur die beiden Neutralen **Schweiz und Oesterreich** umfasste, über die **CSFR und Ungarn nach Osten erweitert**. Die verringerte Luftverteidigungsfähigkeit in diesem nun von Frankreich bis an die UdSSR reichenden Korridor beeinflusst die Bedrohungslage der Schweiz am nachhaltigsten. Für unsere Nachbarn ist unser Luftraum ein Vorgelände, das sich ihrer direkten Kontrolle entzieht, in einer Krisenlage aber unverzüglich strategische Bedeutung erlangen kann.

Die Verdünnung der NATO-Verbände in Europa wird, um denkbaren künftigen Bedrohungsszenarien zu begegnen, nach einer hohen Mobilität und Flexibilität der Strukturen der multinationalen Streitkräfte rufen. Ueberragende Bedeutung wird dabei die Rolle der Luftstreitkräfte erlangen. Wie der Golfkonflikt gezeigt hat, gelangen gerade in der ersten Phase eines Krieges, wenn es darum geht, die Befehlszentren, Kommunikationen und die logistische Basis des Gegners zu zerstören und seine Stellungen sturmreif zu schiessen, praktisch ausschliesslich die Luftwaffen zum Einsatz.

Die derzeit in ausländischen Luftstreitkräften eingeführten modernen Kampfflugzeuge sind geeignet,

- auch sehr tief fliegende Ziele mit ihrem Radar zu erfassen und zu bekämpfen; das ist die sogenannte "look down/shoot down"-Fähigkeit;
- mehrere Ziele gleichzeitig zu bekämpfen;
- dank automatischer Flugsteuerung in niedrigster Höhe zu fliegen und dadurch der Radarüberwachung des Gegners weitgehend, ja oft vollständig zu entgehen;
- aktive und passive Mittel der elektronischen Kriegsführung einzusetzen;
- bei Nacht und jeder Witterung eingesetzt zu werden;
- dank der Qualität ihrer Abstandswaffen Ziele aus grosser Entfernung, mit hoher Treffgenauigkeit und Wirkung im Ziel zu bekämpfen.

Diese Flugzeuge zeichnen sich zudem durch hervorragendes Flugverhalten im gesamten Geschwindigkeitsbereich sowie durch eine grosse Reichweite und Verweilzeit im Luftraum aus.

Moderne Angriffsflugzeuge verändern die Einsatzdoktrinen. Das Ueberraschungsmoment erhält ein noch grösseres Gewicht. Nicht ebenbürtige Luftverteidigungssysteme können wirkungsvoll gelähmt oder ausgeschaltet werden, zumindest wird ihre Wirkungsfähigkeit in erheblichem Masse eingeschränkt.

## 5. Modernes Kampfflugzeug - die richtige Priorität

Die Sicherstellung der Souveränität im Luftraum umfasst verschiedene Massnahmen.

Solange die Schweiz nicht direkt angegriffen wird, werden diese Massnahmen unter dem Begriff "Wahrung der Lufthoheit" zusammengefasst. Mit einem Angriff auf unser Land erfolgt der Uebergang zur "Luftverteidigung".

### Wahrung der Lufthoheit

Es geht darum die missbräuchliche Benützung unseres Luftraumes festzustellen und allenfalls Sanktionen zu ergreifen.

Diese Massnahmen reichen von der Identifikation fremder Flugzeuge durch Radars und/oder eigene Flugzeuge über die Aufforderung zum Verlassen eines bestimmten Luftraumes bis hin zur Landeaufforderung.

Im Zustand des nicht eingeschränkten Luftverkehrs, was dem Normalfall entspricht, liegt die Verantwortung für den Luftraum beim Bundesamt für Zivilluftfahrt. Die Flugwaffe führt bei Bedarf in dessen Auftrag Luftpolizei-Einsätze zur Identifikation unbekannter oder besonderer Flugzeuge durch. Dabei geht es um die Annäherung an das fremde Flugzeug, das Feststellen des Flugzeugtyps, das Ablesen der Immatrikulation und allenfalls das Fotografieren des Flugzeuges als Beleg. Ausnahmsweise kann auch die Aufforderung zum Verlassen eines bestimmten Luftraumes (z.B. bei unbewilligtem Verlassen einer Luftstrasse) oder im Extremfall die Aufforderung zur Landung erfolgen.

Wenn der Bundesrat im Fall einer Krise oder bei besonderen Situationen die Einschränkung des Luftverkehrs verfügt, geht die Verantwortung für den Luftraum an das Kommando der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen über. Eingeschränkter Luftverkehr kann unbefristet für den ganzen Luftraum Schweiz oder zeitlich und/oder örtlich begrenzt angeordnet werden. Die luftpolizeilichen Massnahmen bleiben dieselben wie beim nicht eingeschränkten Luftverkehr, werden jedoch rigoroser gehandhabt.

Der Extremfall des eingeschränkten Luftverkehrs ist der verbotene Luftverkehr, der mit einer Allgemeinen Kriegsmobilmachung in Kraft tritt. Die Benützung des Luftraumes durch zivile und fremde Flugzeuge wird äusserst restriktiv gehandhabt und intensiv kontrolliert.

Der entschlossenen, konsequenten und glaubwürdigen Wahrung der Lufthoheit kommt ein sehr hoher Stellenwert zu. Sie kann unter Umständen entscheidend sein, ob unser Land in einen Konflikt hineingezogen wird oder nicht. In der Luft lässt sich unser Abwehrwille mit minimalsten Mitteln testen.

Zur Wahrung der Lufthoheit braucht es Kampfflugzeuge, die in der Lage sind, bei jedem Wetter, Tag und Nacht ihre Aufgabe gegen jede Art Flugzeuge, auch gegen ausländische Kampfflugzeuge, zu erfüllen. Besonders wichtig sind angesichts der relativen Kleinheit unseres Landes eine kurze Reaktionszeit, eine gute Steigleistung und eine hervorragende Qualität des Bordradars.

Unsere Flugwaffe ist heute nur in der Lage Luftpolizeieinsätze bei Tag, gegen relativ langsam fliegende Flugzeuge, wie beispielsweise Transportflugzeuge durchzuführen. Einsätze bei Nacht sind nur ganz ausnahmsweise, bei extrem günstigen Bedingungen möglich.

Mit Fliegerabwehr lässt sich die Aufgabe der Wahrung der Lufthoheit nicht lösen, da sich die Optionen auf das Schiessen oder Nichtschiessen beschränken.

### Luftverteidigung

Unsere Luftverteidigung muss in der Lage sein, gegnerische Flugzeuge derart zu bekämpfen, dass sie ihre Waffen nicht oder mindestens nicht optimal einsetzen können.

Ein Gegner wird dort angreifen, wo er sein Angriffsziel mit den geringsten Verlusten für sich selbst erreichen kann. Noch vor wenigen Jahren waren angreifende Flugzeuge gezwungen, kleinräumige Ziele im Tiefflug anzugreifen. Um gegnerischer Fliegerabwehr auszuweichen, wurden An- und Wegflug im Tiefflug zurückgelegt, um einerseits die Radars zu unterfliegen, anderseits durch hohe Geschwindigkeit die Reaktionszeit der Fliegerabwehr zu unterlaufen. Der Golfkrieg hat eindrücklich gezeigt, dass dies heute nicht mehr notwendig ist. Es ist mit modernen Waffen möglich, auch aus mehreren tausend Metern Höhe Ziele mit Präzision zu treffen. Dies bedeutet, dass die Luftverteidigung auf allen einschlägigen Höhen, das heisst bis ca 15'000 m über Grund, gut sein muss.

Eine Beurteilung unserer heutigen Mittel und Möglichkeiten ergibt folgendes Bild:

#### **Im unteren Luftraum**

verfügen wir über rund 1'500 20 mm Geschütze. Sie haben eine Reichweite von ca 1'500 m. Trotz ihres Alters (älteste Geschütze Jahrgang 54) ist ihre abnützende Wirkung vor allem gegen Helikopter dank der grossen Zahl und neuer Munition nicht zu unterschätzen. Ihr Einsatz ist nur bei Tag und Sicht möglich.

Die rund 230 Geschütze der mittelkalibrigen Fliegerabwehr sind dank dem "SKYGUARD"-Radar allwettertauglich. Ein Grossteil wird kampfwertgesteigert und dementsprechend bis nach 2000 eingesetzt werden können. Die praktische Reichweite dieser Geschütze beträgt rund 3'000 m.

Ebenfalls allwettertauglich sind die "RAPIER"-Fliegerabwehrlenkwaffen. Mit einer Reichweite von rund 3'500 m sind sie heute zum Schutz unserer mechanisierten Verbände eingesetzt.

Eine wesentliche Verstärkung der Fliegerabwehr im unteren Luftraum werden die in Einführung begriffenen "STINGER"-Lenkwaffen bringen. Allerdings können auch sie nur bei Sicht und auf ca 3'000 m Distanz eingesetzt werden.

Für den unteren Luftraum besitzen wir somit eine wirkungsvolle Fliegerabwehr. Es darf aber nicht übersehen werden, dass diese Mittel flächenbezogen nur einen kleinen Teil unseres Landes abdecken können. Zwischen den Fliegerabwehrdispositiven bestehen erhebliche Lücken.

**Im mittleren Luftraum**

Um rund 6'000 m ist die Luftverteidigung vor allem durch unsere rund 100 "TIGER"-Flugzeuge gewährleistet. Sie sind allerdings nicht allwettertauglich und können nachts nur sehr beschränkt eingesetzt werden. Sie sind zudem auf die Führung durch eine zentrale Einsatzleitung angewiesen, da ihr Radar nur sehr beschränkt autonomes Handeln ermöglicht.

**Im oberen Luftraum**

bis ca 20'000 m sind heute nur 2 Waffensysteme verfügbar, die zudem überaltert sind:

Die Fliegerabwehrkanonen "BLOODHOUND" BL-64 stammen aus den 60er Jahren. Obwohl sie technisch einwandfrei funktionieren, sind sie als ortsfeste und schlecht geschützte Waffensysteme leicht bekämpfbar und müssten im Kriegsfall wohl sofort eingesetzt werden um noch eine Wirkungschance zu haben.

Als Abfangjäger sind die rund 25 Jahre alten "MIRAGE" III S-Flugzeuge eingesetzt. Sie vermögen den heutigen Anforderungen bezüglich Flugleistung, Radar und Bewaffnung in keiner Weise mehr zu genügen. Es wäre im Ernstfall eine tödliche Zumutung, Piloten gegen einen modern ausgerüsteten Gegner einzusetzen.

Zusammenfassend muss gesagt werden, dass im mittleren und oberen Luftraum eine nicht verantwortbare Lücke klafft. Auch im untersten Luftraum, wo die Fliegerabwehr nicht wirken kann, bestehen empfindliche Lücken. Generell ist die Allwetter- und Nachkampffähigkeit unserer Luftverteidigung nicht genügend.

**Fliegerabwehr allein genügt nicht**

Es stellt sich die Frage, ob diese hauptsächlichsten Lücken allein durch Fliegerabwehr abgedeckt werden könnten. Dies ist nicht möglich. Auch wenn im untersten Luftraum noch so viele Fliegerabwehrsysteme eingesetzt würden, nicht abgedeckte Räume gäbe es immer. Fliegerabwehrwaffen können beispielsweise nicht in Wäldern eingesetzt werden. Über bewaldeten Gebieten könnten gegnerische Flugzeuge im Tiefflug ungefährdet eindringen. Analoges gilt für Gewässer und zT auch gebirgiges Gelände. Zudem können die durch bodengestützte Radars der Fliegerabwehr überwachten Räume unterflogen werden.

Nur moderne Kampfflugzeuge, die über die sogenannte "look down - shoot down"-Fähigkeit verfügen, sind in der Lage, diese Lücken zu schliessen. Es handelt sich um die Fähigkeit, mit dem Bordradar nach unten (bis auf die Erdoberfläche) zu sehen und auch schießen zu können.

Für die Luftverteidigung im oberen Luftraum wären Raketen wie beispielsweise "PATRIOT" denkbar. Solche Raketen können sehr wirkungsvoll sein, vor allem wenn sie mit Zielzuweisungsdaten eines Luftraumüberwachungssystems versorgt werden, wie dies im Golfkrieg mit Satelliten und AWACS-Flugzeugen der Fall war. Ihre Schwachstellen dürfen jedoch nicht unterschätzt werden.

Keine Armee setzt nur auf derartige Systeme. Sie werden stets im Verbund mit Flugzeugen eingesetzt. Die Radars, die zur Erkennung von Zielen und zur Feuerleitung notwendig sind, können gestört werden, so dass keine gezielten Abschüsse mehr möglich sind. Ferner sind ihre schusstoten Räume relativ gross, beispielsweise derart, dass unterhalb von 45° keine Schüsse möglich sind. Diese Lücken müssten durch andere Systeme abgedeckt werden. Ferner ist zu bedenken, dass die relativ statischen Abschussrampen primäre Ziele gegnerischer Luftwaffen sind. Die Gefahr wäre somit gross, dass solche Systeme nicht zum Tragen kämen, wenn sie auf sich allein gestellt – nicht im Verbund mit Flugzeugen – eingesetzt würden. Nicht zu übersehen ist auch die gegenüber Flugzeugen wesentlich kleinere Raumabdeckung. Der erfolgreiche Einsatz von "PATRIOT" im Golfkrieg erfolgte unter spezifisch günstigen Bedingungen: ausserhalb der Störmöglichkeiten durch irakische Flugzeuge und ungefährdet durch gegnerische Fliegerangriffe. Solche Fliegerabwehrwaffen müssen im Verbund mit Hochleistungsflugzeugen eingesetzt werden, was die Einsatzeffizienz beider Waffensysteme synergemässig steigert. In der Luftverteidigung ist es notwendig, dass in allen drei Dimensionen, entsprechend gegnerischer Angriffe, rasch Schwergewichte gebildet werden können. Fliegerabwehr ist zu statisch, um innert nützlicher Zeit Schwergewichte verlagern zu können.

Demgegenüber sind Kampfflugzeuge der heutigen Generation dank ihrer grossen Raumabdeckungsfähigkeit (dh innert kurzer Zeit irgendwo in unserem Luftraum einzugreifen) in der Lage, zeitgerecht dort eingesetzt zu werden, wo es notwendig ist. Dies unabhängig von Tageszeit und Wetter.

Oft wird behauptet, der Golfkrieg habe bei den Irakern gezeigt, dass der Verteidiger seine Flugzeuge im Kriegsfall nicht zum Einsatz bringen könne, wenn ein Gegner die Uebermacht besitze. Diese Argumentation kann nicht ohne weiteres auf die Schweiz übertragen werden. Es ist wohl kaum anzunehmen, dass je ein derartiges Potential an Waffen ausschliesslich gegen unser Land zum Einsatz käme. Vielmehr müssen wir davon ausgehen, dass wir im Rahmen eines europäischen Konfliktes auch miteinbezogen werden könnten. Deshalb drängt sich eher eine andere Ueberlegung auf: Ein gut auf den Kampf vorbereitetes Kuwait wäre wahrscheinlich von Irak nicht angegriffen worden.

Unser erstes Ziel ist es nicht, den Krieg zu führen, sondern ihn dadurch zu verhindern, dass ein Angriff auf unser Land als unrentabel beurteilt wird. Damit diese Abhaltewirkung erreicht wird, muss ein Gegner aber überzeugt sein, dass wir ihm durch unsere starke Verteidigung hohe Verluste zufügen würden. Dies ist für uns als Kleinstaat durchaus machbar.

Natürlich sind auch Flugzeuge gefährdet. Pisten und Unterstände, jedoch kaum unsere Kavernen, können zerstört werden, Bordradars sind störbar. Flugzeuge können auch von gegnerischen Flugzeugen abgeschossen werden. Pisten lassen sich jedoch in relativ kurzer Zeit reparieren. Wir sind dazu ausgerüstet. Im Einsatzfall wäre zudem ein Teil der Flugzeugflotte dauernd in der Luft, um zeitgerecht einsatzbereit zu sein. Mit weitreichenden Bordradars können gegnerische Flugzeuge frühzeitig erkannt und mit weitreichenden Waffen bekämpft werden. Voraussetzung ist jedoch, dass wir über mindestens gleichwertige Kampfflugzeuge verfügen. Zudem kann ein Pilot auch unter ungünstigen Verhältnissen, bei eingeschränktem Funktionieren der Technik, noch handeln.

**Untersuchungen haben zudem ergeben, dass reine Flablösungen bei gleichen Anforderungen bezüglich Zerstörungsleistung teurer zu stehen kommen als gemischte Lösungen mit Kampfflugzeugen und Fliegerabwehr.**

### **Neues Kampfflugzeug – notwendige und sinnvolle Lösung**

Die vorstehend dargelegten Ueberlegungen führen zum Schluss, dass für unsere Luftverteidigung ein modernes Kampfflugzeug dringend notwendig und die sinnvollste und kostengünstigste Lösung ist. Ohne Kampfflugzeuge ist eine wirksame Luftverteidigung eine Illusion. Deshalb gibt es weltweit kein Land, das eine glaubwürdige Luftverteidigung ausschliesslich auf Fliegerabwehrsysteme beschränkt.

Die Hauptanforderungen an ein neues Kampfflugzeug für unsere Verhältnisse sind:

- Ein gutes Radar grosser Reichweite, das dem Piloten einen Ueberblick über die Luftlage bietet. Dies ist besonders deshalb wichtig, weil wir nicht über fliegende Führungsplattformen verfügen und wir im Verteidigungsfall mit Störung oder Ausfall unserer festen Radarstationen rechnen müssten. Es soll deshalb auch weitgehend unempfindlich gegenüber elektronischen Störern sein.
- Eine "look down - shoot down"-Fähigkeit, um auch tief- und tiefstfliegende Ziele erfassen zu können.
- Eine gute Steigleistung, um bei Angriffen oder auch bei Luftpolizeiaktionen zeitgerecht intervenieren zu können.
- Weitreichende Radarlenkwaffen und die Fähigkeit zur Mehrfachzielbekämpfung, um mit gleich langen "Spiessen" kämpfen zu können.
- Eine grosse Reichweite, nicht um weit zu fliegen, sondern um möglichst lange in der Luft bleiben zu können.
- Grösstmögliche Sicherheit im Flug.
- Betriebs- und Unterhaltsfreundlichkeit.

Ein Besonderes Problem der Luftverteidigung ist die Abwehr von Boden-Boden-Lenkwaffen. Zur Zeit können solche Raketen nicht oder nur sehr eingeschränkt bekämpft werden. Dies gilt auch für PATRIOT Abwehrsysteme. Entwicklungen zur Verbesserung der Situation sind international im Gange, werden aber noch viel Zeit in Anspruch nehmen, bis wirklich taugliche Lösungen verfügbar sein werden. Die ungenügende Möglichkeit, ballistische Raketen abwehren zu können, darf aber nicht Vorwand sein, auf Abwehrmittel gegen andere Bedrohungen zu verzichten.

### **6. Qualität ersetzt Quantität – weniger Flugzeuge, weniger Flugbewegungen**

Es ist geplant, 34 Flugzeuge zu beschaffen. Die Frage, ob diese Zahl sinnvoll ist, stellt sich.

Mit 34 Flugzeugen sind wir in der Lage, sowohl zur Wahrung der Lufthoheit wie auch im Rahmen einer Luftverteidigung eine vertretbare Anzahl Flugzeuge dauernd in der Luft einsatzbereit zu haben. Dank ihrer enormen Gesamtleistung ergeben sie gegenüber den 30 "MIRAGE" III S-Flugzeugen, welche heute als Abfangjäger eingesetzt sind, einen erheblich besseren Kampfwert. Zudem können die älteren Flugzeuge von der hervorragenden Luftlagedarstellung der neuen Flugzeuge profitieren. Ihr Kampfwert gewinnt dadurch.

Insgesamt wird die Flugzeugflotte mit der Einführung neuer Jagdflugzeuge erheblich reduziert. Rund 130 "HUNTER" werden liquidiert. Dies ergibt eine zahlenmässige Reduktion der gesamten Flugzeugflotte von rund 35%. Damit werden auch die Flugbewegungen zurückgehen, was eine Reduktion der Immisionen zur Folge haben wird.

Es ist vorgesehen, die noch in einem zweckgerichteten Kampfwertsteigerungsprogramm stehenden MIRAGE III S-Flugzeuge für Aufgaben analog den TIGER-Flugzeugen im mittleren Luftraum vorzusehen.

Müsste die vorhandene Flugzeugflotte noch mehr reduziert werden, wären Entlassungen beim Unterhaltspersonal nicht zu umgehen.

## 7. Luftverteidigung der Schweiz - im Alleingang ?

Ist die Schweiz nicht zu klein für eine eigene Luftverteidigung, müsste diese nicht anderen Staaten überlassen werden, wie steht es mit der Europafähigkeit unserer Luftverteidigung?

Solange die Schweiz am Status der Neutralität festhält, darf sie die Souveränität über ihrem Luftraum nicht aufgeben. Aus militärischer Sicht ist eine autonome Luftverteidigung der Schweiz machbar. Entsprechende Führungssysteme, Fliegerabwehrmittel und ältere Flugzeuge sind vorhanden. Sie müssen aber systematisch auf einen guten Stand gebracht werden.

Natürlich hätte eine Einbettung in ein grösseres Verteidigungssystem gewisse Vorteile. Der politische Preis, der dafür zu entrichten wäre, dürfte allerdings hoch sein. Dieser Schritt würde den Beitritt zu einer Militärallianz bedeuten, mit allen sich daraus ergebenden Konsequenzen.

Ob ein anderer Staat oder zB die NATO unsere Luftverteidigung quasi als Dienstleistung übernehmen würde, ist eine offene und delikate Frage. Wenn ja, dann sicher nicht zum Nulltarif. Unsere bisherige Unabhängigkeit müssten wir unter diesen Umständen sicher teilweise aufgeben.

Dennoch ist im Blick auf die Zukunft unsere Luftverteidigung bezüglich eines eventuellen Verbundes im Rahmen eines europäischen Sicherheitssystems zu prüfen. Die Verbundfähigkeit ist weniger eine Frage des Flugzeugtyps als vielmehr der Integrationsfähigkeit der Führungssysteme. Heute werden zB im Bereich der NATO verschiedenste Flugzeuge eingesetzt wie F-15, F-16, FA-18, F-4, TORNADOS usw. Bei Neuanschaffungen müsste auf entsprechende Schnittstellen geachtet werden, damit eine europäische Integration vor allem im Bereich der Informationen über die Luftlage machbar wäre.

## **8. Jagdflugzeug und "Armee 95" – kompatibel**

Die Konzeption "Armee 95" der militärischen Landesverteidigung wird sich durch Flexibilität auszeichnen. Das bisherige Konzept der flächendeckenden, zum voraus befohlenen und eingeübten Kampfaufstellung, wird durch die Einsatzdoktrin der dynamischen Raumverteidigung abgelöst werden. Anstelle einer fortwährenden Abnützung unter Preisgabe von Raum, soll der Gegner im für uns starken Gelände geschlagen werden.

Die "Armee 95" wird rund einen Dritteln weniger Truppen haben. Sie kann nicht mehr überall gleich stark sein und muss sich deshalb flexibel der jeweiligen Bedrohung anpassen können. Dies ist jedoch nur möglich, wenn der Luftraum so geschützt ist, dass die notwendigen Verschiebungen und Kampfvorbereitungen nicht durch eine gegnerische Luftüberlegenheit verhindert werden.

Die dynamische Raumverteidigung erlaubt eine rasche Bildung von Schwerpunktewichten. Das ist die Quintessenz der neuen Einsatzdoktrin und der neuen Armeekonzeption. Das neue Kampfflugzeug entspricht damit genau den Bedürfnissen. Im Gegensatz zur Fliegerabwehr erlauben Kampfflugzeuge die rasche Schwerpunktewichtsbildung.

## **9. Die Wirtschaft erhält Impulse**

Neue Möglichkeiten für unsere Industrie in zukunftsgerichteten High-Tech-Sektoren Aufträge zu erhalten und mit internationalen Partnern zusammenzuarbeiten, sind im Hinblick auf den Werkplatz Schweiz sehr wichtig. Aus diesem Grunde wurde seit Beginn der achtziger Jahre angestrebt, die einheimische Industrie an Rüstungsbeschaffungen aus dem Ausland zu beteiligen. Es sollen entsprechend den ins Ausland gehenden Auftragsvolumen neue Aufträge für die schweizerische Industrie hereingeholt werden. Dieses Ziel einer 100% Kompensation wird auch bei der Beschaffung der neuen Kampfflugzeuge verfolgt.

Zwei Formen haben sich in den letzten Jahren herausgebildet, um einen Ausgleich zu erreichen:

- **Direkte Beteiligung** unserer Industrie durch Lizenzfertigung von Teilen oder grösseren Komponenten der Flugzeuge sowie durch deren Endmontage.
- **Indirekte Beteiligung:** In Ergänzung zur direkten Beteiligung wird mit den ausländischen Lieferanten vereinbart, dass diese weitere Aufträge an unsere Industrie erteilen.

In beiden Fällen erhält die schweizerische Wirtschaft die Chance, in einem hochtechnologischen Bereich mit Zukunft mitzuwirken. Da der Zuschlag von Beteiligungsaufträgen in Konkurrenz erfolgt, kann sie ihre Stellung international festigen. Dieser Zugang zu ausländischen Märkten kann vielfach auch nach Beendigung der Kompensationsgeschäfte weiter genutzt werden.

Dieser beschäftigungsmässige Ausgleich wurde bei einer Vielzahl von Beschaffungsprogrammen mit Erfolg praktiziert. Es zeigte sich, dass die Lieferfirmen die Auflage erfüllen und unsere Industrie in der Lage ist, zu konkurrenzfähigen Bedingungen zu liefern.

#### **10. Beschaffungen brauchen Zeit - Kontinuität ist notwendig**

Die Beschaffung neuer Flugzeuge braucht vom Zeitpunkt der Bewilligung durch das Parlament bis zur Auslieferung rund 5 Jahre. Mit einem Rüstungsprogramm 1992 bewilligte Flugzeuge wären somit erst im Jahre 1997 einsatzbereit. Niemand kann heute beurteilen, ob sie dann gerade dringend gebraucht werden oder nicht. Sicher ist jedoch, dass Beschaffungen zu spät kommen oder nicht mehr möglich sind, wenn eine Krise eingetreten ist. Verteidigungsbereitschaft braucht deshalb Kontinuität und erfordert, dass man auf der Höhe der Entwicklung bleibt. Auch die Ausbildung braucht Zeit. Lücken können im Konfliktfall meist nicht mehr geschlossen werden. Zeiten der Entspannung müssen deshalb ausgenutzt werden, um gewichtige Vorhaben zu realisieren und die Truppe sorgfältig auszubilden.

**LA SUISSE A BESOIN**

**D'UN NOUVEL AVION DE COMBAT**

Juin 1991

DEPARTEMENT MILITAIRE FEDERAL

## Résumé

---

- L'Europe a vécu ces deux dernières années des changements radicaux. Malgré des espoirs justifiés de détente durable, le futur reste pavé d'incertitudes et de risques. L'instabilité politique et économique en Europe de l'Est en est la cause. Même les traités de désarmement une fois concrétisés, l'Europe va rester un continent doté d'un arsenal considérable. **Le maintien de la capacité de défense militaire constitue une exigence élémentaire de la prévention des risques.**
- Que la Suisse conserve sa neutralité ou entre plus tard dans un système de sécurité européen, elle doit assurer la souveraineté sur son territoire et aussi sur son espace aérien. En tant qu'état neutre, elle le fait seule; en tant que membre d'une alliance, on attendrait d'elle un effort militaire analogue.

Une armée est donc nécessaire de toute manière; elle seule est à même d'assumer cette tâche qui prend toujours plus d'importance: la protection de l'espace aérien.

- La protection de l'espace aérien prend dans les conflits modernes une importance essentielle. Lorsqu'elle fait défaut, l'on ne peut assurer la protection de la population et les forces terrestres ne peuvent ni mobiliser, ni combattre.
- La sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien et la défense aérienne exigent, à part la défense contre avions, des chasseurs à hautes performances, aptes au combat par tous les temps et de nuit. Dans l'espace aérien supérieur et inférieur en particulier, la défense contre avions ne peut remplacer des chasseurs modernes. C'est dans ces deux parties de l'espace aérien qu'apparaît aujourd'hui notre plus grande faiblesse.
- 34 nouveaux chasseurs permettent de relever les 30 MIRAGE III S de leur fonction d'interception. Au plus tard lors de l'introduction d'un nouvel avion, près de 130 HUNTER seront retirés du service, ce qui correspond à une réduction d'environ 35% de la flotte totale. Le nombre de vols et les nuisances correspondantes s'en trouveront réduits d'autant.
- Le renouvellement des moyens nécessaires à la défense aérienne correspond à la planification "Armée 95".
- L'impact économique d'une acquisition d'avions ne doit pas être sousestimé.

Les participations industrielles et les commandes compensatoires représentent pour notre pays un apport précieux de savoir-faire dans un domaine de haute technologie et ouvrent les marchés étrangers à nos produits dans une mesure bien plus large que le seul volume des compensations .

- L'acquisition de nouveaux avions prend du temps: au minimum 5 ans. Personne ne peut dire aujourd'hui si, en 1997, nous en aurons un besoin urgent ou non. **La préparation à la défense exige donc la continuité.**

## 1. Maintenir la sécurité - également en période de détente

La réunification de l'Allemagne, la dissolution du pacte de Varsovie ainsi que les distances prises par la Hongrie, la Tchécoslovaquie et la Pologne à l'égard de l'Union soviétique, ont créé sur le plan de la politique de sécurité une situation entièrement nouvelle. A l'intérieur de l'Union soviétique aussi, glasnost et perestroïka ont laissé des traces profondes.

La conclusion du traité CFE 1 a permis de fixer des plafonds aux armes lourdes conventionnelles disponibles entre l'Atlantique et l'Oural.

Les premières idées esquissées pour un ordre de sécurité européen se font jour. Leurs contours sont cependant encore bien imprécis. Leur concrétisation va donc prendre un certain temps. Avant qu'on puisse construire sur une pacification de l'Europe, on doit tout d'abord établir des échelles de valeurs et des objectifs communs, et aussi créer, au plan des structures et de l'organisation, les conditions préalables pour un maintien efficace de la paix.

La rapidité des changements intervenus ces deux dernières années cache aussi des risques. Même si un conflit majeur semble actuellement improbable, l'évolution de la situation durant les prochaines années comporte de nombreuses inconnues. Les difficultés économiques de l'Europe de l'Est et de l'Union soviétique mettent en danger la stabilité politique. D'anciens problèmes de nationalité refont surface. Les signes encourageants d'un renforcement global de la collaboration européenne sont contre-balancés par des risques difficiles à évaluer, rendant ainsi impossible toute prévision sérieuse sur l'avenir de l'Europe.

Même les progrès réalisés dans le contrôle des armements ne parviennent pas à compenser les incertitudes: aux plans politique et militaire, les accords CFE 1 réalisés, quoique non encore ratifiés, représentent un pas dans la bonne direction. Leur importance reste pourtant relative: l'accord sur les quotas de systèmes d'armes crée bien un meilleur équilibre entre l'Est et l'Ouest, mais l'Europe est toujours la partie la plus suréquipée de la planète. En particulier l'arsenal d'avions de combat reste très important. L'OTAN pourrait même encore en augmenter le nombre pour parvenir aux maxima autorisés.

Quant à la concrétisation du traité CFE 1, il faut de plus tenir compte du fait que c'est surtout du matériel périssable qui est mis au rebut et que le matériel le plus récent continue à affluer, également en Union soviétique, malgré la situation économique difficile de ce pays. Les armes vont donc bien se réduire en nombre, mais leur potentiel de combat global va encore s'accroître.

Une politique de sécurité qui se veut responsable ne peut pas ignorer l'énorme potentiel du matériel de guerre aujourd'hui disponible. L'Union soviétique reste la superpuissance militaire en Europe. Ce serait encore toujours le cas même si, à l'avenir, elle ne devait plus consister qu'en sa partie centrale, la Russie.

En complément des mesures de désarmement, il va s'agir durant les prochaines années, de construire un système de sécurité stable, apte à éviter des conflits de grande envergure. Ceci consiste, en plus d'une série de mesures à prendre à d'autres niveaux, à créer des structures de défense militaire conformes à la notion d'incapacité à attaquer. Dans cet esprit, il est important que nulle part un vide militaire n'apparaisse, qui pourrait rendre tentantes des interventions ou des pressions illicites.

L'opinion de la communauté internationale est unanime: à l'avenir aussi, la sécurité de l'Europe restera basée sur une défense militaire suffisante.

Personne ne peut prévoir comment la situation va se développer à moyen terme. Ces deux dernières années nous auront démontré avec quelle surprenante rapidité la situation peut évoluer, soit positivement (Europe), soit négativement (Golfe). L'histoire a déjà trop souvent déçu les espoirs d'une paix éternelle.

Une prudence raisonnable semble donc s'imposer. Même si un danger immédiat de guerre n'est pas perceptible, la précaution élémentaire exige que nous restions prêts à faire face au cas où un conflit armé éclaterait. Cette politique est celle de tous nos voisins européens. Il n'y a pas de raison que la Suisse y fasse exception.

## **2. Neutre ou dans le cadre de l'Europe, une prestation de la Suisse est nécessaire**

Qu'elle soit neutre ou incluse dans un cadre européen, l'on exigera dans tous les cas de la Suisse un apport militaire à la sécurité européenne; on attendra de nous, pour le moins, que nous soyons en mesure d'assurer notre propre défense.

Tant que la Suisse reste fidèle au principe de la neutralité, elle est tenue, selon le droit des gens, d'assurer sa sécurité de manière autonome, ainsi que de s'opposer, au besoin par la force, aux violations de sa neutralité. La communauté des nations doit avoir l'assurance qu'un état neutre protège son territoire de toute intervention injustifiée. Un état à neutralité permanente se doit d'entreprendre, en temps de paix déjà, les efforts nécessaires pour garantir une préparation adéquate à se défendre.

L'ampleur de l'équipement militaire n'est pas définie en droit. Elle dépend d'une part du potentiel des autres états, d'autre part de la capacité économique, qui fixe une limite supérieure à l'effort d'armement qui peut être exigé d'un état neutre. Quelles armes un tel état peut raisonnablement se procurer ou produire lui-même, c'est l'élément déterminant.

Si la Suisse devait être attaquée, sa neutralité deviendrait sans objet et elle pourrait conclure des alliances.

Si un système de sécurité pour l'ensemble de l'Europe devait un jour devenir réalité, ce qui est aujourd'hui encore tout à fait ouvert, la Suisse serait tenue d'y apporter une contribution militaire correspondant à ses possibilités.

Comme le montre l'exemple de l'OTAN, les états membres se voient prescrire leurs devoirs et leurs prestations. Dans un système de sécurité européenne aussi, il est évident que les charges seraient réparties entre les états.

Notre place dans la future Europe correspondra-t-elle à nos conceptions? Cela dépend finalement aussi de ce que notre pays peut offrir et est prêt à offrir. Un nouvel ordre de sécurité européen devrait-il voir le jour, l'apport par notre pays d'une capacité de défense équilibrée aura alors une importance non négligeable.

Au vu des scénarios d'avenir possibles pour la sécurité de l'Europe et celle de notre pays, il est indiqué de laisser ouvertes toutes les options: neutralité, alliance, système européen de sécurité. Quel que soit le cas envisagé, une armée reste cependant nécessaire.

Contrairement à celles d'autres états, notre armée est une force purement défensive. Son incapacité à attaquer est de nature structurelle. Il en est de même pour notre aviation et nos formations mécanisées. Nous ne serions pas en mesure de mener le combat en territoire étranger. Ce à quoi d'autres pays tendent actuellement est donc depuis longtemps un fait chez nous. Cette situation se reflète dans la proportion des dépenses militaires par rapport au produit social brut. La nôtre est depuis toujours l'une des plus faibles en Europe et ne peut donc être réduite encore plus sans mettre en jeu la crédibilité de notre effort de défense.

### **3. La protection de la Suisse - la protection de l'espace aérien**

La défense d'un pays comprend dans tous les cas également son espace aérien. La protection de ce dernier devient toujours plus la priorité la plus importante. Qui ne peut assurer la défense de son espace aérien perd sa liberté d'action au sol, et la population civile comme l'armée sont alors exposées sans défense aux attaques aériennes de l'adversaire. Cela signifierait pour notre armée que les chars et l'artillerie ne pourraient plus être engagés, mais seraient voués à la destruction par l'aviation adverse. Même la capacité d'action de l'infanterie se verrait très réduite.

### **4. Défense de l'espace aérien - pourquoi ?**

Une protection sérieuse de l'espace aérien est ainsi la condition préalable à toute défense terrestre.

Cette insistance marquée sur l'importance de la défense aérienne amène à la question de la menace.

La réduction des effectifs des forces armées terrestres a pour conséquence de prolonger les délais d'alerte au sol. Pour les attaques aériennes, par contre, les délais d'alerte restent sans changement; ils sont aussi courts qu'avant. La menace aérienne est donc pratiquement inchangée.

La transformation qualitative des forces aériennes provoque la mise en service de toujours plus d'avions de technologie ultra-moderne. En Europe de l'ouest, à part l'Irlande et l'Autriche, seule la Suisse ne s'est pas encore décidée à franchir le pas vers des générations d'avions modernes. Le Portugal et la Finlande sont en passe de mettre en service des chasseurs modernes. Des pays comparables au nôtre, tels que la Suède, la Norvège, le Danemark, la Belgique ou la Hollande, ont déjà mis en service des flottes d'avions modernes en nombre important.

Comme il l'a déjà été dit, même après que les traités de contrôle auront déployé leurs effets, des potentiels imposants subsisteront. En conséquence, nous devons envisager une série de formes possibles de menace aérienne, telles que, par exemple:

- utilisation de notre espace aérien pour fournir un appui aérien militaire à des tiers;
- exécution de survols non autorisés;
- prise de contrôle préventive de notre espace aérien par des états tiers;
- tests de l'état de préparation de notre défense aérienne et par là même de notre volonté de défense;
- établissement forcé, à titre préventif, par un autre état, de la souveraineté aérienne au-dessus de notre territoire, dans son propre intérêt ou pour devancer d'autres belligérants;
- engagements contre des objectifs d'importance stratégique ou nationale situés dans notre pays, à des fins de chantage ou de sanction;
- attaques aériennes dans le cadre d'une guerre aéro-terrestre contre notre pays, correspondant à une stratégie de prise de gages ou d'utilisation de notre infrastructure et de notre logistique.

Le retrait d'Europe centrale des troupes soviétiques a pour effet que le corridor aérien formé précédemment par l'espace neutre de la Suisse et de l'Autriche s'allonge maintenant plus à l'Est, au-dessus de la Tchécoslovaquie et de la Hongrie. Le potentiel de défense aérienne réduit dans ce corridor qui s'étend maintenant de la France à l'URSS est le facteur qui influe de la manière la plus durable sur la forme de la menace aérienne contre la Suisse. Pour nos voisins, notre espace aérien est un glacis non soumis à leur contrôle direct et qui, en cas de crise, peut prendre immédiatement une importance stratégique.

La raréfaction des formations de l'OTAN en Europe va conduire, afin de faire face à tous les scénarios de menace imaginables à l'avenir, à une mobilité et une flexibilité élevées des structures des forces armées multinationales. Le rôle des forces aériennes prend alors une importance primordiale. Comme la guerre du Golfe l'a démontré, au début d'un conflit, lorsqu'il s'agit de détruire les centres de commandement, les communications et les bases logistiques de l'adversaire, ainsi que de battre ses positions pour pouvoir les prendre d'assaut, c'est en pratique uniquement l'arme aérienne qui est appelée à combattre.

Les avions de combat actuellement en service dans les forces aériennes étrangères sont en mesure:

- de détecter, à l'aide de leur radar de bord, même les hostiles volant très bas et de les combattre; c'est la capacité dénommée "look down - shoot down";
- de combattre simultanément plusieurs buts;
- de voler à très basse altitude, grâce au suivi automatique du terrain et d'échapper, dans une large mesure et même souvent entièrement, à la surveillance radar de l'adversaire;

- d'engager des moyens actifs et passifs de conduite de la guerre électronique;
- d'être engagés la nuit et par tous les temps;
- grâce à la qualité d'armes de bord engagées à distance de sécurité, de combattre leurs objectifs à grande distance, avec une précision et une efficacité élevées.

Ces avions se caractérisent de plus par un comportement excellent dans toute la gamme des vitesses, un rayon d'action étendu et une endurance considérable dans la zone d'engagement.

Les avions d'attaque modernes conduisent à modifier les doctrines d'engagement. L'effet de surprise prend encore plus d'importance. Des systèmes de défense aérienne dépassés peuvent être simplement paralysés ou mis hors service, ou leur degré d'efficacité pour le moins fortement réduit.

## 5. L'avion de combat moderne - la bonne priorité

La sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien inclut diverses mesures.

Tant que la Suisse n'est pas l'objet d'une attaque directe, l'ensemble de ces mesures répond à la définition "sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien"; notre pays est-il attaqué, l'on passe à la phase "défense aérienne".

### Sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien

Il s'agit ici de détecter toute utilisation abusive de notre espace aérien et de prendre les sanctions qui s'imposent.

Ces mesures vont de l'identification d'avions étrangers par nos radars et/ou par nos avions à la sommation de quitter une portion définie de notre espace aérien ou à la sommation d'atterrir.

Tant que le trafic aérien n'est pas restreint, ce qui correspond au cas normal, c'est l'Office fédéral de l'aviation civile qui est responsable de l'espace aérien. Sur son ordre, l'aviation militaire exécute au besoin des missions de police de l'air, afin d'identifier des avions inconnus ou particuliers. Ces missions consistent à approcher l'avion étranger, à en définir le type, à en lire l'immatriculation et si possible à le photographier comme moyen de preuve. Exceptionnellement, l'on recourt à la sommation de quitter une portion définie de l'espace aérien (par exemple lorsque l'appareil en question a quitté une voie aérienne sans autorisation), ou, en dernière extrémité, à la sommation d'atterrir.

Lorsque le Conseil fédéral, en cas de crise ou lors de situations particulières, décrète la restriction du trafic aérien, la responsabilité de l'espace aérien passe au commandement des troupes d'aviation et de défense contre avions. La restriction du trafic aérien peut s'appliquer à la totalité de notre espace aérien sans limite de temps ou se limiter à des périodes ou/et des secteurs définis de l'espace aérien. Les mesures de police de l'air restent les mêmes que lorsque le trafic aérien n'est pas restreint; elles sont cependant appliquées avec plus de rigueur.

Le cas extrême de restriction de l'usage de l'espace aérien est l'interdiction, qui entre en vigueur lors d'une mobilisation générale. L'usage de l'espace aérien par des avions civils et étrangers est alors réglé de manière très restrictive et étroitement contrôlé.

Conduite de manière décidée, conséquente et crédible, la sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien revêt une très grande importance et peut avoir, dans certains cas, un effet décisif sur l'implication ou la non-implication de notre pays dans un conflit. En l'air, tester notre volonté de défense n'exige que très peu de moyens.

La sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien nécessite des avions de combat capables de remplir leur mission par tous les temps, de jour et de nuit, et aussi face à des avions de combat étrangers. Au vu de la relative petitesse de notre pays, un temps de réaction court, de bonnes performances de montée et un excellent radar de bord sont particulièrement importants.

Aujourd'hui, notre aviation ne peut effectuer des missions de police de l'air que de jour, et uniquement face à des avions relativement lents, comme par exemple les avions de transport. De nuit, de tels engagements ne sont possibles qu'exceptionnellement, lorsque les conditions sont particulièrement favorables.

La défense contre avions ne peut apporter de solution au problème de la sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien, car ses options se réduisent à tirer ou ne pas tirer.

### Défense aérienne

Notre défense aérienne doit être en mesure de combattre les avions de l'adversaire de telle sorte qu'ils ne puissent plus engager leurs armes ou tout au moins ne puissent plus le faire de manière optimale.

Un adversaire attaquera là où il peut atteindre son objectif avec les moindres pertes. Il y a peu d'années encore, les avions d'attaque étaient forcés d'attaquer les objectifs de faibles dimensions en vol à basse altitude. Afin d'éviter la défense contre avions de l'adversaire, l'on effectuait l'approche et le dégagement à basse altitude, ce qui permettait, d'une part, de se soustraire à la détection radar, d'autre part, à grande vitesse, d'éviter de donner à la DCA le temps de réaction indispensable. La guerre du Golfe a démontré d'éclatante manière que cette tactique n'est plus nécessaire. Les armes modernes permettent d'atteindre les objectifs avec précision, même d'une altitude de plusieurs milliers de mètres. En conséquence, la défense aérienne doit avoir une bonne efficacité à toutes les altitudes correspondantes, c'est-à-dire du sol jusqu'à 15'000 mètres.

Une évaluation de nos possibilités et de nos moyens actuels produit l'image suivante:

**Dans l'espace aérien inférieur,**  
nous disposons de plus de 1500 canons de 20 mm, d'une portée d'environ 1'500 m. Malgré leur âge (les plus vieux datent de 1954), leur effet d'attrition, avant tout contre les hélicoptères, ne doit pas être sous-estimé, compte tenu du nombre et de la nouvelle munition. Leur engagement n'est possible que de jour et à vue.

Les 230 pièces de la DCA moyenne ont une capacité tous temps, grâce à leur radar "SKYGUARD". Une grande partie est en cours de modernisation et pourra donc être engagée jusqu'après l'an 2000. La portée pratique de ces pièces est de l'ordre de 3'000 m.

Tous temps également sont les engins guidés de DCA "RAPIER". D'une portée de 3'500 m, ils sont engagés pour la protection de nos formations mécanisées.

Les engins guidés "STINGER" en cours d'introduction vont fortement améliorer la défense contre avions dans l'espace aérien inférieur. Cependant, eux aussi ne peuvent être engagés qu'à vue, à une distance d'environ 3'000 m.

Pour l'espace aérien inférieur, nous disposons donc d'une DCA valable. Il ne faut cependant pas perdre de vue que ces moyens de DCA ne peuvent couvrir qu'une faible partie de la surface de notre pays. Entre les dispositifs de DCA restent des espaces considérables dans lesquels ni canons ni engins de DCA ne peuvent produire d'effet.

**Dans l'espace aérien moyen,**

autour des 6'000 m d'altitude, la défense aérienne est assurée par nos avions "TIGRE" (env. 100). Ils ne sont cependant pas tous temps et leur engagement de nuit est très limité. De plus, ils doivent être dirigés par une conduite d'engagement centralisée, car leur radar de bord ne leur permet une action autonome que de manière très restreinte.

**Dans l'espace aérien supérieur**

jusqu'à 20'000 m, nous ne disposons aujourd'hui que de 2 systèmes d'armes, de plus tous deux obsolètes:

Les engins guidés de DCA "BLOODHOUND" datent des années 60. Techniquement, ils fonctionnent parfaitement, mais, comme ils ne sont pas mobiles et mal protégés, il est facile de les combattre; en temps de guerre, ils devraient à coup sûr être tirés immédiatement pour garder une chance d'intervenir.

Agés de 25 ans, les avions MIRAGE III S assurent l'interception. Leurs performances, leur radar et leur armement ne répondent plus du tout aux exigences actuelles. Ce serait une imprudence mortelle que de lancer pour de bon leurs pilotes à l'attaque d'un adversaire équipé d'appareils modernes.

Si l'on résume l'ensemble, on doit convenir que notre espace aérien moyen et supérieur souffre d'une lacune dont on ne peut prendre la responsabilité plus longtemps. Mais l'espace aérien inférieur aussi montre des lacunes sensibles là où la défense contre avions ne peut intervenir. De manière générale, notre défense aérienne souffre clairement d'une capacité insuffisante à combattre par tous les temps et de nuit.

**La DCA seule ne suffit pas**

La question se pose de savoir si l'on pourrait remédier à ces lacunes essentielles en faisant appel uniquement à la défense contre avions. Ce n'est pas possible. Même si l'on multipliait les systèmes de DCA dans l'espace aérien inférieur, il resterait toujours des secteurs non protégés. On ne peut engager les armes de DCA dans les forêts, par exemple. Les avions ennemis pourraient donc pénétrer sans danger à basse altitude au-dessus des régions boisées. Les lacs et, partiellement, les zones

montagneuses présentent un problème analogue. D'autre part, le vol à très basse altitude permet d'éviter la détection par les radars terrestres de la défense contre avions.

Seuls des avions de combat modernes, disposant de la capacité dénommée "look down - shoot down", sont en mesure de remédier à ces lacunes. Dirigeant leur radar vers le bas, ils peuvent voir jusqu'à la surface du sol et aussi tirer.

Pour assurer la défense aérienne dans l'espace aérien supérieur, par exemple, le système "PATRIOT" pourrait être envisagé. Ces fusées peuvent être d'une grande efficacité, surtout lorsqu'un système de surveillance de l'espace aérien est en mesure de leur fournir les données d'acquisition des objectifs, comme ce fut le cas durant la guerre du Golfe grâce aux satellites et aux avions AWACS. Il ne faut cependant pas sousestimer les faiblesses de ces systèmes de DCA. Aucune armée ne se repose sur eux uniquement. Ils sont toujours engagés en combinaison avec des avions. Les radars terrestres utilisés pour l'identification des buts et la conduite du tir sont sensibles au brouillage, qui fait obstacle à un tir précis. De plus, la proportion des zones non battues est relativement importante, des servitudes de tir interdisant, par exemple, un angle de départ inférieur à 45°. Ces lacunes devraient être couvertes par d'autres systèmes. D'autre part, il faut remarquer que les rampes de lancement relativement statiques seraient des objectifs prioritaires pour les aviations adverses. Le danger serait donc grand que de tels systèmes, livrés à eux-mêmes au lieu d'être engagés en combinaison avec l'aviation, ne puissent intervenir avec efficacité. Il ne faut pas oublier non plus l'étendue de la zone d'efficacité bien moindre que celle des avions. Par conséquent, pour obtenir une densité de feu suffisante, un très grand nombre de systèmes d'engins guidés serait nécessaire. L'engagement couronné de succès de "PATRIOT" dans la guerre du Golfe a bénéficié de circonstances particulièrement favorables: situé hors de la capacité de brouillage des avions irakiens et pas exposé à des attaques aériennes. Un engagement adéquat de tels engins guidés de DCA n'est concevable qu'en symbiose avec des avions à hautes performances, l'effet de synergie qui en résulte accroissant encore l'efficacité des deux systèmes d'armes. Dans la défense aérienne, il est indispensable de pouvoir réaliser rapidement des efforts principaux, dans les trois dimensions, en fonction des attaques ennemis. Trop statique, la DCA ne permet pas de déplacer en temps utile les efforts principaux.

Les avions modernes de la génération actuelle, par contre, sont en mesure, grâce à leur capacité de couvrir une importante portion d'espace aérien (c'est-à-dire d'intervenir dans un laps de temps très bref, n'importe où dans notre espace aérien) d'être engagés en temps utile là où ils sont nécessaires. Et ceci quels que soient le temps ou l'heure du jour ou de la nuit.

On avance souvent l'exemple des Irakiens durant la guerre du Golfe pour prétendre que le défenseur ne peut plus engager ses avions en temps de guerre, lorsque l'assaillant lui est trop supérieur. Cette argumentation ne peut être appliquée sans autre au cas suisse. On ne peut guère imaginer qu'un pareil potentiel d'armes soit jamais mis en oeuvre contre notre pays tout seul. Nous pourrions cependant, hypothèse bien plus probable, nous voir entraînés dans un conflit de dimension européenne. C'est donc plutôt une autre réflexion qui s'impose: un Koweit bien préparé à se battre n'aurait vraisemblablement pas été attaqué par l'Irak.

Notre but premier n'est pas de faire la guerre, mais de l'éviter en faisant en sorte qu'une attaque de notre pays soit jugée non rentable. Mais, pour obtenir cet effet dissuasif, il faut convaincre un ennemi que notre forte défense lui causerait des pertes élevées. Ceci est faisable pour un petit état tel que le nôtre.

Bien sûr, les avions aussi sont menacés. Les pistes et les abris, à l'exception cependant des hangars souterrains, peuvent être détruits et les radars de bord brouillés. Les avions peuvent aussi être abattus par l'adversaire. Les pistes, elles, sont réparables en relativement peu de temps. Nous sommes équipés à cet effet. De plus, en cas d'engagement réel, une partie de la flotte d'avions serait constamment en l'air, afin d'être prête à intervenir en temps utile. Les radars de bord à longue portée permettent (ce que la DCA ne peut faire) de détecter assez tôt les avions ennemis et de les combattre avec des armes à longue portée. Condition indispensable pour ce faire: disposer d'avions au moins équivalents. De plus, un pilote à bord peut encore agir même lors de circonstances défavorables et quand la technique ne remplit plus pleinement son rôle.

Il résulte d'autre part d'études fondées, qu'à exigences égales au plan de l'efficacité, des solutions basées uniquement sur la DCA seraient plus coûteuses que les combinaisons d'avions de combat et de DCA.

#### **Un nouvel avion de combat - la solution nécessaire et judicieuse**

Toutes ces réflexions conduisent à conclure que, pour notre défense aérienne, un avion de combat moderne est nécessaire d'urgence et représente la solution la plus judicieuse et la moins coûteuse. Sans avions de combat, une défense aérienne digne de ce nom est illusoire. Pourquoi donc, dans le monde entier, n'y a-t-il aucun pays prêt à limiter sa défense aérienne, qui doit être crédible, uniquement à des système de DCA?

Les exigences principales applicables à un nouvel avion de combat correspondant à nos besoins sont les suivantes:

- un bon radar de bord à longue portée, donnant au pilote une vue d'ensemble de la situation aérienne. Ceci est particulièrement important, du fait que nous ne disposons pas de plate-formes de conduite volantes et que nous devons compter, en situation de défense, avec le brouillage ou la mise hors d'usage de nos stations radar fixes. Le radar de bord doit donc aussi être largement insensible au brouillage électronique;
- une capacité "look down - shoot down", permettant d'acquérir les objectifs volant à basse altitude ou en vol rasant;
- de bonnes performances ascensionnelles, permettant d'intervenir assez tôt en cas d'attaque ou d'engagements de police de l'air;
- des engins à guidage radar à longue portée et la capacité de combattre plusieurs objectifs simultanément, afin que nous puissions nous battre à armes égales;
- un rayon d'action considérable, non pour voler loin, mais pour pouvoir rester en l'air longtemps;
- le niveau de sécurité en vol le plus élevé possible;
- un entretien et une mise en oeuvre faciles.

La lutte contre les engins guidés sol-sol représente un problème particulier de la défense aérienne. Pour l'instant, l'on ne peut combattre de telles armes, ou seulement de manière très limitée. Le système "PATRIOT" ne fait pas exception. Des recherches ayant pour but d'améliorer cette situation se poursuivent dans plusieurs pays, mais il s'écoulera encore beaucoup de temps avant qu'on dispose de solutions vraiment efficaces. La capacité insuffisante de défense contre les missiles balistiques ne doit cependant pas servir de prétexte pour renoncer aux moyens de lutter contre d'autres menaces.

#### **6. La qualité remplace la quantité - moins d'avions, moins de vols**

On projette l'achat de 34 avions. Ce chiffre est-il judicieux? La question est posée.

Ce chiffre permet de maintenir constamment en l'air, prêts à l'engagement, un nombre d'avions acceptable soit pour la sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien, soit dans le cadre de la défense aérienne. Comparé aux 30 "MIRAGE" III S engagés aujourd'hui comme intercepteurs, le potentiel très élevé de ces nouveaux avions produit un résultat global nettement supérieur. De plus, l'excellente présentation de la situation aérienne des nouveaux avions profite également aux appareils plus anciens et améliore leur valeur au combat.

L'introduction de nouveaux avions de chasse va de pair avec une réduction considérable de la flotte. Environ 130 "HUNTER" vont être retirés du service, ce qui correspond à une réduction de près de 35% de la flotte totale. Ceci provoquera une réduction du nombre de mouvements et par conséquence aussi des nuisances.

Quant aux "MIRAGE" III S, qui font l'objet actuellement d'une amélioration de leur valeur combative conforme à leur tâche future, ils seront affectés à des missions analogues à celles des "TIGRE" dans l'espace aérien moyen.

Si la flotte actuelle devait être encore plus réduite, il deviendrait inévitable de licencier du personnel d'entretien.

#### **7. Défense aérienne de la Suisse - en solitaire ?**

La Suisse n'est-elle pas trop petite pour assurer sa propre défense aérienne? Ne devrait-elle pas, dans ce domaine, s'en remettre à d'autres états? Qu'en est-il de la compatibilité de notre défense aérienne avec celle de l'Europe?

Tant que la Suisse reste fidèle à son statut de neutralité, elle ne peut renoncer à la souveraineté sur son espace aérien. Au plan militaire, une défense aérienne autonome de notre pays est réalisable. Nous avons les systèmes de conduite, les moyens de DCA et les avions, quoique trop vieux, nécessaires. Il importe cependant de les amener systématiquement à un niveau suffisant.

Naturellement, l'intégration dans un dispositif plus étendu ne serait pas sans présenter certains avantages. Mais le prix politique à payer devrait être plutôt élevé. Une telle démarche signifierait l'adhésion à une alliance militaire, avec toutes les conséquences qui en découlent.

Un autre état ou par exemple l'OTAN serait-il prêt à assurer notre défense aérienne? C'est une question ouverte et hasardeuse. Si oui, certainement pas sans contrepartie. Pour le moins, notre indépendance serait partiellement perdue.

Nous devons cependant nous tourner vers le futur et examiner notre défense aérienne en fonction d'une éventuelle intégration dans le cadre d'un système européen de sécurité. La capacité de se fondre dans un dispositif plus large est moins une question de type d'avion que de compatibilité des systèmes de conduite. Aujourd'hui, une grande diversité d'avions sont engagés par exemple dans le cadre de l'OTAN: F-15, F-16, FA-18, F-4, TORNADO, etc... Lors de l'achat de matériel nouveau, il faut donc prêter une attention particulière à la compatibilité, afin que, le cas échéant, une intégration européenne future soit techniquement faisable, avant tout en ce qui concerne la présentation de la situation aérienne.

## 8. Avion de combat et "Armée 95" - compatibles

La conception "Armée 95" de la défense militaire sera basée sur le concept de flexibilité. Le concept actuel d'une préparation au combat couvrant le territoire, ordonnée et entraînée à l'avance, fera place à une doctrine d'engagement dynamique. Au lieu d'une usure successive à travers tout le secteur, l'adversaire devrait être anéanti là où le terrain est fort et propice.

L'"Armée 95" comportera en gros un tiers de troupes en moins. Elle ne peut plus être de la même force partout et doit donc pouvoir s'adapter de manière flexible à la menace actuelle. Toutefois, ceci n'est possible que si l'espace aérien est protégé. Si cette protection n'est pas assurée, les mouvements nécessaires et les préparations au combat peuvent aisément être anéantis par la supériorité aérienne de l'adversaire.

La défense de secteur dynamique permet de former rapidement des efforts principaux. Ceci est le point essentiel de la nouvelle doctrine d'engagement et de la nouvelle conception de l'armée. Ainsi, le nouvel avion de combat répond exactement aux besoins de l'armée. Contrairement aux possibilités de la défense contre avions, l'avion de combat permet de déplacer rapidement l'effort principal.

## 9. Impulsions pour notre économie

Il est très important, pour la place de travail "Suisse", d'obtenir de nouvelles possibilités et de nouveaux contrats dans les domaines des technologies du futur et de pouvoir collaborer avec des partenaires internationaux. C'est pourquoi, dès le début des années quatre-vingt, on a tenté avec succès de faire profiter l'industrie de notre pays des achats de matériel militaire à l'étranger, en exigeant, en fonction du volume de nos achats à l'étranger, de nouvelles commandes pour l'industrie suisse. L'objectif d'une compensation à 100% fait partie intégrante de l'acquisition de nouveaux avions de combat.

Deux formes de compensation se sont concrétisées durant les dernières années:

- la participation directe de notre industrie par la production de pièces ou de sous-ensembles importants, ainsi que le montage final des avions
- la participation indirecte: en plus de la participation directe, les fournisseurs étrangers s'engagent à passer d'autres commandes à notre industrie.

Dans les deux cas, la chance s'offre à l'économie suisse de prendre pied dans un domaine technologique de grand avenir. Comme l'attribution des commandes lors des ces participations respecte les règles de libre concurrence, l'économie Suisse a l'occasion de renforcer sa position sur le marché international. Cet accès aux marchés étrangers peut même fréquemment continuer à fonctionner après l'achèvement des commandes compensatoires.

Cette compensation sous forme de travail a été pratiquée avec succès dans toute une série de programmes d'acquisition. Il a été démontré que les fournisseurs respectent les conditions fixées et que notre industrie est en mesure de livrer à des prix concurrentiels.

#### **10. Les acquisitions exigent beaucoup de temps - la continuité est nécessaire**

L'acquisition de nouveaux avions exige, dès l'autorisation par le Parlement jusqu'à la livraison, environ 5 ans. Ainsi, avec un programme d'armement 1992, les avions autorisés à l'acquisition ne seraient prêts à l'engagement que vers la fin de 1997. Personne ne peut dire aujourd'hui s'ils seront immédiatement engagés ou non. La seule chose qui est sûre, c'est que des acquisitions en temps de crise arrivent trop tard, ou ne sont tout simplement plus possibles.

Ainsi, en matière de préparation à la défense, il faut procéder de manière continue et il faut rester systématiquement à la hauteur des développements. De même, l'instruction exige beaucoup de temps. Des manques dans ce domaine ne peuvent en général plus être comblés en cas de conflit. Les temps de détente doivent donc être utilisés pour la réalisation d'acquisitions importantes et pour instruire soigneusement la troupe.