

LE CHEF DE L'ETAT-MAJOR GENERAL  
421.5

3003 Berne, le 20 octobre 1987

## Un nouvel avion de combat pour la Suisse

<u>Table des matières</u>	<u>Page</u>
Sommaire	1
Les aspects de la politique de sécurité	2
Précisions concernant la menace	4
Les buts opératifs	7
Options en matière de technique d'armement	8
Appréciation des moyens existants dans la perspective des années quatre-vingt-dix	10
Nous avons besoin d'un nouvel avion de combat	11

LE CHEF DE L'ETAT-MAJOR GENERAL



Commandant de corps E. Lüthy

### Sommaire

Le Département militaire fédéral prévoit l'acquisition d'un nouvel avion de combat dans "l'étape de réalisation 1988 - 1991", qui devra reprendre le rôle initial du MIRAGE III S en matière de défense aérienne. **L'achat d'un nouvel avion de combat répond à un important et pressant besoin militaire.** Les faits les plus marquants qui justifient cette acquisition sont les suivants:

- Dans les années quatre-vingt-dix, les deux blocs de puissances militaires présents en Europe, l'OTAN et le Pacte de Varsovie, seront en mesure de pénétrer dans notre espace aérien afin d'attaquer, dans notre pays ou dans des états tiers, des buts stratégiques ou opératifs au moyen de nombreux chasseurs-bombardiers modernes volant à basse altitude, de jour comme de nuit, par n'importe quel temps et en faisant usage de l'effet de surprise ainsi que des moyens de la guerre électronique. Les représentants typiques de cette nouvelle génération d'avions sont le F-111 (USA), le TORNADO (Europe occidentale) et le SUKHOI 24 (URSS; appellation OTAN: FENCER).
- En cas de conflit en Europe, il est possible que le couloir aérien neutre, formé par l'Autriche et la Suisse, soit utilisé abusivement par les belligérants pour mener leurs opérations aériennes. La capacité d'empêcher l'intrusion de formations étrangères dans notre espace aérien constitue une nécessité absolue dictée par notre politique de sécurité et une obligation relevant de notre politique de neutralité.
- Pour des raisons techniques, les moyens dont nous disposons actuellement ne nous permettront pas de faire face à cette obligation dans les années quatre-vingt-dix. La mission de défense aérienne exige que nous disposions d'avions de combat équipés d'engins guidés modernes, capables de s'opposer à un agresseur avec succès et s'intégrant de façon optimale à notre système interarmes de défense contre avions.
- En tant que bouclier pour la population et les troupes terrestres, la raison d'être de la défense aérienne, dans son ensemble, consiste à garantir notre liberté d'action politique et militaire. Les avions de combat constituent bel et bien un élément essentiel de ce bouclier.

- *Il est urgent d'acquérir un nouvel avion de combat, car même si le projet se réalise dans les meilleures conditions, les escadrilles ainsi équipées ne seront pas opérationnelles avant 1995. A ce moment-là, le MIRAGE IIIS aura été en service pendant près de 30 ans.*

Les considérations qui suivent décrivent dans le détail les interdépendances, les motifs et les conclusions qui justifient le besoin d'acquérir un nouvel avion de combat.

### Les aspects de la politique de sécurité

Notre conception de la défense générale poursuit quatre buts en matière de politique de sécurité.

Le principe de **"paix dans l'indépendance"** suppose que l'indépendance de notre Etat mérite d'être défendue comme par le passé, ce qui exige le maintien de nos valeurs politiques, sociales, humaines, morales, éthiques et économiques.

Le principe de **"sauvegarde de la liberté d'action"** nécessite non seulement une volonté politique, mais aussi des **"moyens militaires"**, afin que nous puissions remplir nos obligations en matière de droit international et inspirer le **respect** indispensable à la préservation et à la pérennité de notre indépendance.

Le principe de **"protection de la population"** contre les effets directs et indirects des armes influence directement les objectifs opératifs des troupes d'aviation et de défense contre avions (trp ADCA).

Le quatrième principe concerne la conception de **"domination du territoire national"**. Selon le droit international, l'espace aérien de notre pays en fait aussi partie. Si l'on admet que notre peuple tiendra encore à sa neutralité armée vers l'an 2000, la tâche consistant à assurer la **"domination de l'espace aérien"** nous incombe sans réserve; nous n'avons pas le droit d'abandonner cette mission à des puissances étrangères. Si elle n'était pas remplie, le risque encouru par notre politique de sécurité serait insupportable en cas de conflit, car notre liberté d'action politique et militaire serait considérablement limitée et notre indépendance s'en trouverait menacée.

Nous partons de l'hypothèse que les buts de la politique de sécurité de la Suisse, tels qu'ils viennent d'être cités, continueront de constituer des valeurs acceptées par le peuple. De plus, nous admettons que le principe stratégique de "l'empêchement de la guerre au moyen de la préparation à la défense", également appelé "**dissuasion**", restera encore valable vers l'an 2000. La capacité d'assurer la domination de notre espace aérien produit un effet fortement dissuasif, dans la mesure où elle est crédible, ce qui présuppose une force combative élevée, liée à un potentiel d'intervention initial important de notre défense aérienne. A cet égard, la qualité des moyens joue un rôle important.

A supposer que la stratégie de la dissuasion ne suffise pas et que l'on se trouve confronté au **cas de défense**, c'est aux troupes ADCA qu'incombera la mission de défendre l'espace aérien. Il est alors possible, vraisemblable même, que nous soyons entraînés dans une **guerre aérienne** avant qu'une attaque terrestre ne soit lancée contre notre pays. La défense aérienne revêt donc une importance déterminante pour notre défense générale. Il est pensable qu'une telle guerre aérienne vise à exercer un chantage et à semer la terreur, à saper notre volonté de défense ou à conquérir la suprématie aérienne. En pareil cas, hormis les buts militaires, ce sont avant tout des objectifs civils qui sont menacés.

Un dispositif de défense aérienne répondant à la menace qui vient d'être décrite se distingue fondamentalement des exigences de la défense aérienne dans la **guerre combinée sur terre et dans les airs**, c'est-à-dire si notre pays était attaqué par voie terrestre également. Dans cette éventualité, le rôle primaire des troupes ADCA consiste à appuyer les corps d'armée. Cet appui englobe principalement la défense combinée contre les avions et hélicoptères ennemis (en formant un **bouclier** pour les troupes terrestres), la reconnaissance tactique, le combat contre des objectifs au sol et les transports aériens. Pour remplir ces missions, il est de première importance que les troupes ADCA disposent d'une "longue endurance".

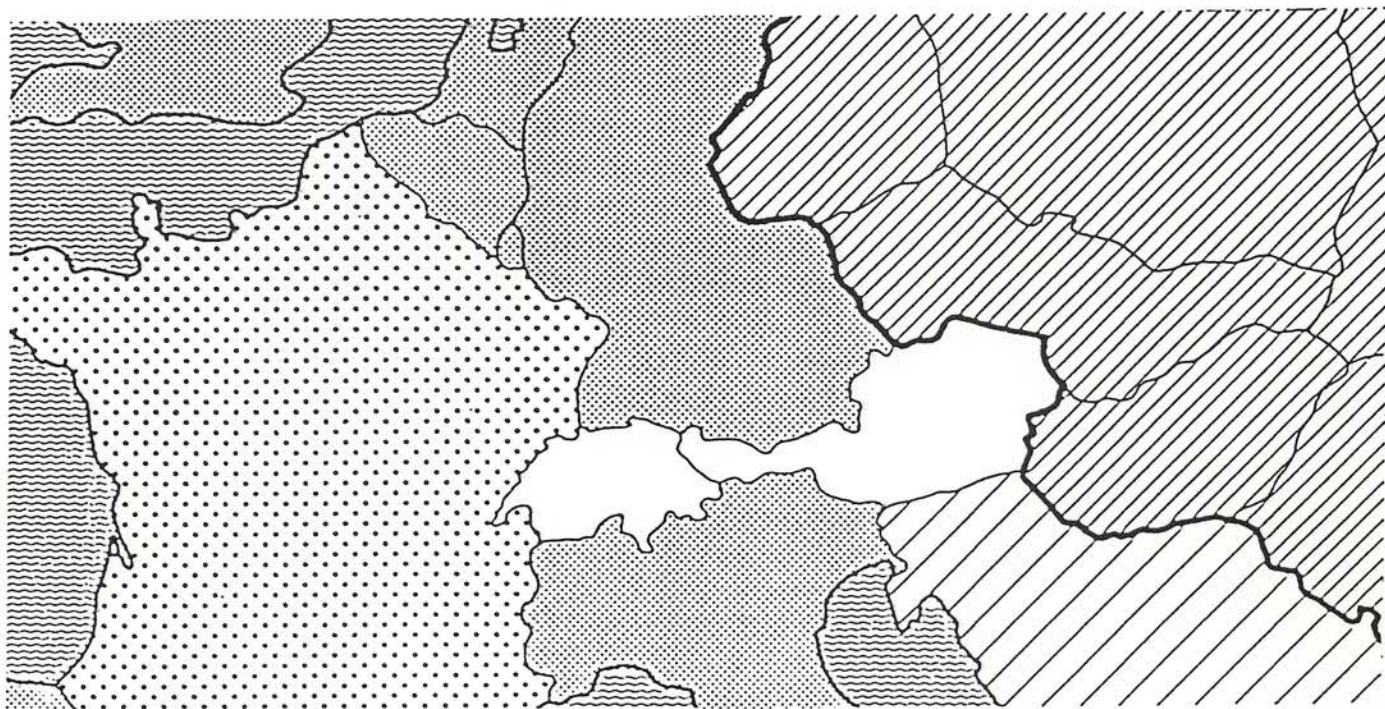
Sous l'aspect de la politique de sécurité, il est nécessaire de concevoir le développement à longue échéance des troupes ADCA de manière à ce qu'un rapport équilibré soit établi entre un potentiel d'intervention initial élevé et une longue endurance. Dans cette perspective, nous devons veiller à développer une conception strictement **défensive**.

### Précisions concernant la menace

Actuellement, aucun état étranger ou pacte ne menace directement notre pays. Nous avons cependant déjà pu constater à plusieurs reprises la rapidité avec laquelle **des situations de crise dans l'espace aérien** peuvent mener à une escalade et ce, même dans le cas de paix relative. Il est à tout moment possible que des violations des règles du trafic aérien ou qu'une utilisation abusive de notre espace aérien nous obligent à des engagements de police aérienne.

La question de la menace d'une guerre aérienne en Europe, ou d'une situation conflictuelle analogue, doit être examinée sous l'angle des **potentiels offensifs aériens** existants et futurs ainsi que de la manière dont ils pourraient être engagés contre notre pays.

L'accroissement du rayon d'action et de la qualité de ces moyens a pour conséquence que la zone de l'Europe centrale est dominée militairement par les deux alliances que sont le Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) et le Pacte de Varsovie. L'Autriche et la Suisse forment un **verrou neutre** au milieu du territoire de l'OTAN qui est ainsi coupé en deux et perd sa cohérence géographique.



En cas de conflit en Europe, le secteur austro-suisse représente un **couloir** particulièrement intéressant pour des opérations aériennes offensives. Profitant des nombreux angles morts, des formations aériennes peuvent opérer à l'abri de la détection radar et de la défense contre avions. L'Autriche ne disposant que de modestes moyens de défense aérienne, l'utilisation de ce couloir neutre n'en est que plus attractive pour des pays tiers.

Le tableau ci-dessous montre quels sont les **moyens offensifs aériens** (sans les chasseurs, les avions de reconnaissance, les missiles de croisière, etc.) des deux alliances militaires précitées et de la France, qui pourraient atteindre notre pays à partir de leurs **stationnements actuels**. Ces indications sont complétées par des projections quantitatives pour l'an 2000.

	Effectif en 1987	Effectif en 2000
<b>Systèmes d'armes de l'OTAN</b> chasseurs-bombardiers des forces aériennes de RFA/B/NL/I	1150	tendance: stable
<b>Systèmes d'armes français</b> chasseurs-bombardiers	220	tendance: stable
<b>Systèmes d'armes du Pacte de Varsovie</b> bombardiers/chasseurs-bombardiers en RDA/CS/H/URSS	1400	tendance: en diminution, remplacement de la quantité par la qualité

Tableau: moyens aériens offensifs (état des connaissances actuelles)

En supposant que tout ou partie des moyens figurant dans ce tableau soient engagés lors d'une situation de crise en Europe, les **possibilités** suivantes peuvent être envisagées sous l'angle de notre politique de sécurité:

- **"Action punitive"**

Il faut s'attendre à ce qu'une ou plusieurs formations aériennes soient engagées de nuit, en vol à basse ou très basse altitude. Notre espace aérien pourrait être violé en étant utilisé comme voie de transit, à moins qu'il ne constitue l'objectif même. L'attaque des USA contre la Lybie du 15.4.86 est un exemple typique de ce que pourrait être une telle action.

- **Attaque préventive contre des pays tiers ou contre le nôtre.** Il s'agirait d'atteindre dans des pays tiers des buts opératifs tels que des quartiers généraux et des bases d'armes nucléaires ou de moyens de guerre aérienne offensifs. L'espace aérien neutre de l'Autriche et de la Suisse pourrait être violé en étant utilisé comme voie de transit.

De telles opérations peuvent se dérouler de nuit, par mauvais temps, en vol à basse altitude et par vagues successives.

Notre pays pourrait être entraîné dans une telle opération. Les installations de conduite du gouvernement fédéral (la ville fédérale), des centres de communications, des aérodromes civils et militaires, ainsi que des installations de production et de distribution d'énergie pourraient, par exemple, constituer les buts visés par l'agresseur.

- **Attaque surprise de nature stratégique**

Lors d'une attaque surprise de nature stratégique, il serait possible que des secteurs clés comme les aéroports de Zurich et de Genève, des aérodromes militaires ou la ville fédérale, par exemple, soient occupés. Une telle action pourrait faire partie d'un scénario pour l'Europe centrale.

Comme on le sait, des opérations semblables ont eu lieu à Prague en 1968 et à Kaboul, en Afghanistan, en décembre 1979.

L'éclatement d'un **conflit nucléaire**, dont les deux blocs redoutent les effets, est hautement improbable. On peut donc raisonnablement ne pas en tenir compte dans ce contexte. Par contre, en cas de démantèlement des armes nucléaires, mesure en soi souhaitable, la menace des conflits classiques et l'importance des moyens de guerre non nucléaires iraient grandissant. Il faudrait alors s'attendre à ce que des missiles de croisière et des engins guidés sol-sol, dont la précision aura été améliorée, soient engagés. L'importance de la préparation à la défense non nucléaire ne s'en trouverait aucunement diminuée.

La menace d'une guerre aérienne ou d'une situation conflictuelle analogue nécessite des contre-mesures. Les appréciations ci-dessous se limitent à ces deux formes de menace.

### Les buts opératifs

Pour lutter contre ce genre de menace, les buts opératifs des troupes ADCA ont été fixés de la manière suivante :

En cas de crise ou de protection de la neutralité :

- assurer la souveraineté aérienne;
- s'opposer de façon dissuasive à des attaques aériennes par surprise.

En cas de défense (guerre aérienne) :

- combattre suffisamment tôt les aéronefs ennemis et plus particulièrement les porteurs d'armes;
- empêcher les aéronefs ennemis qui auraient pénétré dans notre espace aérien de faire usage de leurs armes, avant tout dans les secteurs des objectifs visés.



### Options en matière de technique de l'armement

Il est nécessaire de déterminer quels sont les moyens qui permettent d'atteindre efficacement ces buts opératifs. Les systèmes d'armes suivants entrent en considération:

- Des **avions de combat** étant en mesure d'empêcher la pénétration de porteurs d'armes dans notre espace aérien. Ils doivent répondre aux exigences fondamentales suivantes:
  - engagement de jour, de nuit et par mauvais temps
  - bonnes performances et qualités de vol
  - capacité de combattre des agresseurs volant à basse altitude
  - bonnes propriétés en matière de conduite de la guerre électronique
  - capacité de brève réaction à partir des stationnements d'alarme
  - capacité de séjourner longtemps dans le secteur d'attente
  - longévité très élevée et capacité d'adaptation à de nouvelles formes de la menace

Seuls les avions pilotés sont en mesure de s'opposer dans les plus brefs délais à une menace provenant de n'importe quelle direction et à différentes altitudes. S'ils sont équipés de radars efficaces et d'engins guidés disposant d'un rayon d'action suffisant, leurs pilotes peuvent détecter à grande distance les agresseurs volant à basse altitude et les combattre de manière autonome avant qu'ils aient pu pénétrer dans notre espace aérien.

Avec la technologie des années quatre-vingt-dix, on peut s'attendre à ce que les **missiles de croisière**, dont la caractéristique est de présenter une surface de réflexion radar très faible, soient également détectables. Dans ce cas, les conditions pour les combattre sont ainsi réalisées.

- Des **engins guidés de défense contre avions**, complétés par des **canons de défense contre avions**, dont le rôle est d'empêcher les aéronefs ennemis qui auraient pénétré dans notre espace aérien de faire usage de leurs armes sur les objectifs qu'ils se sont fixés. La défense contre avions permet d'atteindre un degré de préparation élevé de 24 heures sur 24. Elle produit un important effet de bouclier, réduit cependant par les conditions de visibilité au sol et la portée des armes.

Il est dès lors impératif de disposer de systèmes radar basés au sol permettant de détecter les aéronefs à combattre. La constitution d'efforts principaux pour la défense contre avions est cependant limitée: l'engagement d'armes à longue portée a pour effet que les porteurs d'armes peuvent opérer hors de son champ d'efficacité.

A l'avenir, il est possible que les engins guidés de défense contre avions puissent aussi intercepter, dans leur phase d'approche finale les armes à longue portée, les missiles de croisière et les fusées sol-sol. Des études approfondies sont menées afin d'établir si nous pouvons nous permettre l'acquisition de tels système d'armes pour la période considérée, c'est-à-dire aux environs de l'an 2000.

En résumé, il s'avère que la détermination des propriétés des avions de combat et des armes de défense contre avions en matière de défense aérienne implique une **combinaison optimisée des techniques d'armement** de ces deux armes dans un avenir plus ou moins rapproché. Sans avions de combat, nous ne sommes pas en mesure d'empêcher l'intrusion de formations ennemies offensives dans notre espace aérien, nous privant ainsi d'un grand effet dissuasif. Les avions de combat peuvent aussi détruire des moyens de guerre aérienne ennemis au sol (hélicoptères par exemple), ce qui permet d'adopter une tactique très efficace dans le combat aéroterrestre combiné.

Si l'avion de combat peut faire payer un **"prix d'entrée élevé"** à l'ennemi, la défense contre avions est en mesure de lui imposer à long terme le **"prix fort"** durant son **"séjour"** dans notre espace aérien.

**Renoncer à des avions de combat équipés d'engins guidés modernes reviendrait à abandonner un élément indispensable de notre politique de sécurité.**

Une telle décision perturberait l'équilibre du système global de la défense de notre pays, en le privant d'une composante extrêmement importante.

### Appréciation des moyens existants dans la perspective des années quatre-vingt-dix

Les avions de combat dont nous disposons ne répondent plus aux exigences de base mentionnées précédemment parce qu'ils ne sont plus à la hauteur de la technologie des années quatre-vingt-dix. Les raisons en sont les suivantes:

- **Engagement de jour, de nuit et par mauvais temps**

L'électronique ainsi que les engins guidés air-air qui équipent nos avions ne permettront plus de faire face aux moyens aériens qui pourraient être engagés contre notre pays de nuit et par mauvais temps. Le rayon de détection de leur radar est insuffisant. Leur système électronique n'est plus en mesure d'apporter au pilote l'appui requis par les exigences de la guerre aérienne telle qu'elle se présentera dans les années quatre-vingt-dix.

- **Bonnes performances et qualités de vol**

Dans des domaines déterminants, les avions dont nous disposons pour le combat aérien seront inférieurs à la plupart de ceux qui seront stationnés en Europe dans les années quatre-vingt-dix (tels que le F-15, le F-16, le F/A-18, le MIRAGE 2000, le SU-27, le MIG-29 ou le MIG-31, par exemple).

- **Capacité de combattre des agresseurs volant à basse altitude**

Nos radars et engins guidés ne sont pas munis de la fonction "look down/shoot down" (détection et combat d'aéronefs volant plus bas que l'intercepteur).

- **Bonnes propriétés en matière de conduite de la guerre électronique**

L'électronique du MIRAGE en particulier est de plus en plus vulnérable dans le domaine du brouillage électronique.

- **Capacité de brève réaction à partir des stationnements d'alarme**

L'équipement et les performances de vol de nos avions ne suffiront plus pour pouvoir identifier, atteindre et au besoin combattre dans les délais nécessaires un aéronef qui aurait pénétré dans notre espace aérien.

- **Capacité de séjourner longtemps dans le secteur d'attente**

Actuellement, l'autonomie de nos avions les oblige à atterrir après un court séjour dans le secteur d'engagement, ce qui empêche une présence défensive durable dans l'espace aérien.

- **Longévité très élevée et capacité d'adaptation à de nouvelles formes de la menace**

Le MIRAGE IIIIS, dont la technologie remonte aux années 60, ne peut plus être adapté aux exigences fondamentales qui viennent d'être énumérées. Par contre, il est encore capable de remplir des missions de police aérienne et de couverture aérienne. Le TIGER F-5E/F conserve sa mission de couverture aérienne; après lui avoir fait subir les modifications nécessaires, il est prévu de l'engager pour l'attaque au sol afin de remplacer le HUNTER qui commence à prendre passablement d'âge.

### Nous avons de besoin d'un nouvel avion de combat

En remplissant sa fonction dans les domaines de la protection de la neutralité, de la dissuasion et du combat, le nouvel avion de combat constitue une partie du bouclier aérien dont ont besoin l'armée et la population. Seul l'engagement d'un tel appareil permettra de satisfaire efficacement à de multiples exigences de notre politique de sécurité.

Contrairement à la guerre terrestre qui permet d'exploiter les particularités topographiques de notre pays en matière de défense, la guerre aérienne ne nous offre par un tel avantage. Dans le combat aérien, nous n'avons donc de chances de succès que si nous sommes en mesure d'engager des armes défensives qui égalent au moins les moyens déployés par l'agresseur. Ces constatations nous contraignent impérativement à procéder au choix d'un avion issu de la technologie la plus récente et d'excellente qualité. Une réduction des exigences en matière de qualité mettrait en péril l'efficacité de notre défense aérienne.

Dans les années quatre-vingt-dix, le développement technologique des moyens aériens offensifs rendra insuffisante la qualité de nos avions de combat actuels face à une menace considérable et même décisive quant à la dissuasion recherchée. Le retard prévisible de notre équipement aérien exige l'acquisition d'un nouvel avion de combat durant l'étape de réalisation 1988-1991.

\*\*\*\*\*