

**Message  
concernant le financement de l'agrandissement  
du centre de la sécurité aérienne de Genève**

du 16 octobre 1990

---

Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs,

Par le présent message, nous vous soumettons un projet d'arrêté fédéral concernant le financement de l'agrandissement du centre de la sécurité aérienne de Genève et vous proposons de l'adopter.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

16 octobre 1990

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Koller

Le chancelier de la Confédération, Buser

---

## Condensé

*Le développement et la modernisation de l'aviation civile impliquent des services de la sécurité aérienne de plus en plus performants. Compte tenu de l'évolution politique et économique sur le plan international, il faut s'attendre à une très forte augmentation de la demande dans cette catégorie de transport au cours des prochaines années, voire des prochaines décennies. Les aménagements requis en matière d'infrastructures sont coordonnés et harmonisés dans le cadre de la coopération internationale. Chaque Etat est donc tenu de moderniser ses services et ses équipements, aussi bien pour son propre bénéfice que pour celui de l'ensemble de la communauté aéronautique.*

*En Suisse, la société Swisscontrol assure – sur mandat du Conseil fédéral – la part prépondérante des services civils de la sécurité aérienne. Or le développement du trafic aérien exige une extension constante de ces services et, par conséquent, des surfaces nécessaires pour abriter les équipements techniques et le personnel. C'est notamment le cas à l'aéroport de Genève, où la taille insuffisante des locaux impose l'agrandissement du centre actuel. Le projet prévoit l'extension du bâtiment de la navigation aérienne ainsi que la transformation et le réaménagement des locaux existants. Les bien-fonds et les bâtiments sont mis à la disposition de Swisscontrol par la Confédération, laquelle prend en charge les frais du service de la sécurité aérienne. Elle prélève à cet effet des redevances d'utilisation qui doivent garantir la couverture intégrale des coûts. L'agrandissement du centre de la sécurité aérienne de Genève requiert l'ouverture d'un crédit d'ouvrage de 75,55 millions de francs.*

## Message

### 1 Partie générale

#### 11 Point de la situation

#### 111 Dispositions générales

La Convention relative à l'aviation civile internationale, signée à Chicago le 7 décembre 1944, établit les normes juridiques et techniques qui ont permis au trafic aérien international de se développer après la Seconde Guerre mondiale. Selon l'article 44, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a pour objectifs d'élaborer les principes et les techniques de la navigation aérienne internationale, ainsi que de promouvoir la planification et le développement des transports aériens internationaux, sur les plans technique et économique. Pour la Suisse, la convention est entrée en vigueur le 4 avril 1947 (RO 1981 1300).

A son article 28, elle précise en outre que chaque Etat est tenu de fournir sur son territoire des services et des installations de sécurité aérienne, conformément aux normes et recommandations établies par l'OACI en vertu de ladite convention.

En Suisse, la loi fédérale du 21 décembre 1948 sur la navigation aérienne (RS 748.0) dispose que:

- le Conseil fédéral organise le service de la sécurité aérienne (art. 40);
- les frais dudit service sont à la charge de la Confédération (art. 48);
- le Conseil fédéral est autorisé à percevoir des redevances (art. 3, 3<sup>e</sup> al.).

#### 112 Tâches et organisation de la sécurité aérienne

La sécurité aérienne doit garantir un écoulement sûr, régulier, efficace et économique du trafic, aussi bien dans les airs que dans les aéroports.

Selon l'ordonnance du 18 mai 1988 concernant le service de la sécurité aérienne (RS 748.132.1), la planification générale en matière de sécurité aérienne incombe à l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), tandis que les principaux services d'exploitation sont confiés à l'entreprise Swisscontrol, société anonyme suisse pour les services de la navigation aérienne. Ces tâches d'exploitation comprennent notamment:

- les services du contrôle de la circulation aérienne (contrôle régional, contrôle d'approche, contrôle d'aérodrome);
- le service des télécommunications aéronautiques;
- le service d'information de vol;
- le service technique.

La Confédération met à la disposition de Swisscontrol les terrains et les immeubles (art. 9, 3<sup>e</sup> al., de l'ordonnance du 18 mai 1988 concernant le service de la sécurité aérienne). Selon l'article premier, 1<sup>er</sup> alinéa, de l'ordonnance du 19 mai 1988 concernant la délégation des tâches de sécurité aérienne (RS 748.132.11), le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie a confié à Swisscontrol les services concernés par le présent projet de construction.

## 113 Société Swisscontrol

La société Swisscontrol, issue de la restructuration de Radio-Suisse SA, est une entreprise d'économie mixte dans laquelle la Confédération est actionnaire majoritaire. La nouvelle société a repris le 1<sup>er</sup> janvier 1988 les tâches de sécurité aérienne qui incombait jusque-là à Radio-Suisse SA. Elle emploie actuellement quelque 800 personnes. La direction est à Berne et les fonctions opérationnelles sont exercées principalement par les deux centres de la sécurité aérienne de Genève et de Zurich. Chaque centre assure ses tâches dans l'espace aérien suisse qui lui est attribué en fonction d'une délimitation géographique, ainsi que dans les parties des espaces étrangers limitrophes confiées à sa responsabilité.

## 114 Le centre de la sécurité aérienne de Genève

Le centre de la sécurité aérienne de Genève occupe 330 personnes (état au 1<sup>er</sup> janv. 1990); il comprend les trois divisions principales suivantes:

- la direction et l'administration (12 personnes);
- la division de l'exploitation (218 personnes) regroupant
  - le contrôle régional,
  - la tour de contrôle, qui comprend le contrôle d'approche et le contrôle d'aérodrome, et
  - le centre de gestion des données aéronautiques;
- la division technique (100 personnes) comprenant
  - les stations radar
  - le traitement et la visualisation radar,
  - les communications,
  - les transmissions,
  - les aides à la navigation, et
  - les services généraux.

## 115 Bâtiments actuels

A l'aéroport de Genève, les services de Swisscontrol occupent les principaux bâtiments et locaux suivants (cf. annexe 1):

- le bâtiment des services techniques (BST), en service depuis 1965;
- le bâtiment des services de la navigation aérienne (BNA), mis en service en 1981;
- la tour de contrôle (TWR), ouverte à l'exploitation en 1984;
- les locaux loués dans le bâtiment de l'ancienne aérogare (BAA), qui offrent une surface utile de 1351 m<sup>2</sup>.

Les bâtiments BST et BNA ont été respectivement acquis et construits en vertu de l'arrêté fédéral du 8 mars 1977 concernant l'agrandissement des centres de la sécurité aérienne de Genève et de Zurich (FF 1977 I 1389). L'arrêté fédéral du 12 mars 1980 concernant la construction d'une nouvelle tour de contrôle pour les services de la sécurité aérienne à l'aéroport de Genève (FF 1980 I 1193) et celui du 4 octobre 1983 concernant un crédit additionnel pour ce même ouvrage (FF 1983 III 1124) ont permis de mener à bien l'édification de ce bâtiment.

Vu le manque chronique de surface utile dans les bâtiments dont elle dispose, la société Swisscontrol est contrainte d'utiliser des locaux vétustes qui lui sont loués par l'Etat de Genève dans le bâtiment de l'ancienne aérogare; or, comme ces locaux sont relativement éloignés des bâtiments BNA et BST et dépourvus de l'infrastructure nécessaire à l'exploitation, ils ne peuvent être affectés qu'à des usages limités. De plus, leur durée d'utilisation n'est pas garantie à long terme.

Le bâtiment BST a été construit au début des années soixante. Sa conception structurelle n'est plus adaptée à l'évolution des installations techniques telle qu'elle est envisagée actuellement par l'utilisateur. En outre, la toiture et l'enveloppe du bâtiment présentent des dégradations non négligeables, notamment les façades (carbonatation du béton), qui nécessitent des travaux de rénovation importants. Il faut relever également l'absence presque complète d'isolation thermique (les éléments en béton ne sont isolés qu'au moyen d'une couche de liège de 2 cm). Il en est de même des fenêtres, qui sont construites avec des profils métalliques non-isolants. La remise en conformité des façades, de la toiture et des fenêtres avec les normes actuelles représenterait un investissement important. Le bâtiment sera donc démolí et la parcelle réservée à de futures constructions.

Le manque de surfaces étant aussi patent dans la tour de contrôle, une partie des installations techniques a dû être transférée dans le BNA.

## **12 Evolution et exigences futures de la sécurité aérienne**

### **121 Evolution**

A la suite de la crise pétrolière des années soixante-dix, l'évolution du trafic a connu en Europe un net fléchissement. Il a ensuite repris en courbe ascendante à partir de 1982; son taux annuel de croissance s'inscrit depuis lors dans une fourchette de 5 à 10 pour cent.

Les installations et systèmes européens de la sécurité aérienne n'ont pas été en mesure de faire face à cette augmentation inattendue du trafic, provoquant ainsi la saturation de l'espace et l'encombrement des aéroports. La Suisse n'a pas échappé à cette évolution; les données statistiques figurant dans l'annexe 2 illustrent la croissance du trafic contrôlé par le centre de la sécurité aérienne de Genève. Selon les prévisions établies par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), la demande de transport devrait doubler entre 1987 et l'an 2000. Dès lors, pour faire face à cette situation, tous les gouvernements et services concernés s'emploient à trouver des solutions et à prendre des mesures sur le plan européen; celles-ci visent notamment à:

- restructurer l'espace aérien,
- intégrer les différents systèmes de sécurité, et
- harmoniser les procédures et la formation du personnel.

Par sa situation au centre du continent, la Suisse est un nœud important du réseau européen des voies aériennes; il s'agit pour elle de suivre l'évolution engagée en Europe, de manière à ne pas constituer une entrave à l'écoulement normal et

fluide du trafic. Elle doit donc doter ses services de moyens techniques et opérationnels adéquats, les maintenir au niveau des standards européens et intensifier le recrutement et la formation d'un personnel hautement spécialisé.

Le développement des aéroports régionaux est également un élément de cette évolution dont il faudra tenir compte au moment d'élaborer et d'intégrer les systèmes de sécurité aérienne. Un tel développement implique une extension des espaces contrôlés et, par voie de conséquence, des tâches nouvelles de contrôle et de coordination du trafic en provenance et à destination de ces aéroports.

## **122 Exigences futures**

Les centres de la sécurité aérienne de Genève et de Zurich ont besoin de nouvelles surfaces pour satisfaire aux exigences découlant de l'évolution future du trafic et pour pallier les lacunes des bâtiments actuels. A Genève, la Confédération est à la fois constructeur et propriétaire des bâtiments qu'elle met à la disposition de Swisscontrol. A Zurich, en revanche, elle louera probablement des locaux construits par la société immobilière de l'aéroport.

A Genève, les besoins et exigences de la sécurité peuvent être résumés comme il suit:

- augmentation du trafic/aéroports régionaux: il s'agit de créer de nouvelles unités de contrôle pour absorber le trafic supplémentaire et traiter celui qui provient des aéroports régionaux ou qui s'y dirige;
- système de sécurité aérienne: il y a lieu de développer et d'implanter un nouveau système de sécurité qui sera, d'une part, intégré et harmonisé sur les plans suisse et européen et, d'autre part, optimisé (dialogue homme-machine) de manière à répondre aux exigences du trafic. Cette opération doit s'effectuer parallèlement au système d'exploitation actuel, qui a pour fonctions principales le traitement et la visualisation des données radar, ainsi que la gestion et la transmission des données aéronautiques;
- formation continue du personnel: il est nécessaire d'élaborer un système de simulation qui permette tant la mise au point que l'introduction de nouvelles installations et procédures de travail, ainsi que la formation du personnel, le maintien des connaissances et la vérification des qualifications professionnelles. Il convient de préciser que la moitié des effectifs devra être remplacée d'ici à l'an 2000;
- augmentation du personnel de Swisscontrol: cet élément implique l'aménagement de locaux de travail supplémentaires. En effet, il est prévu d'augmenter l'effectif d'environ 50 unités jusqu'en l'an 2000 pour pouvoir répondre aux besoins de développement et assurer les tâches supplémentaires.

## **13 Conception fonctionnelle**

Les surfaces qu'il faudra créer doivent s'inscrire dans une conception fonctionnelle globale, qui tienne compte d'une flexibilité d'utilisation maximale des locaux et vise l'intégration des fonctions techniques et opérationnelles en un

ensemble cohérent. La salle du contrôle régional et les locaux techniques constituent le centre vital du complexe, autour duquel gravitent les autres tâches par ordre décroissant de leur implication opérationnelle.

## **14 Procédure préliminaire**

La préparation du projet s'est déroulée sous la direction de l'Office fédéral de l'aviation civile, conformément à l'ordonnance du 30 novembre 1981 sur les constructions fédérales (RS 172.057.20). Le 7 septembre 1988, nous avons autorisé le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie à élaborer le projet de message pour l'agrandissement du centre de la sécurité aérienne de Genève. Un crédit de 1,8 million de francs, destiné à l'établissement du projet, a été libéré au début de 1989.

La Commission fédérale de la navigation aérienne souscrit au présent projet.

## **2 Partie spéciale**

### **21 Nouvelle conception du centre de la sécurité aérienne de Genève**

Le centre de la sécurité aérienne de Genève comprendra, en plus de la tour de contrôle mise en service en 1984, le bâtiment BNA actuel transformé et la nouvelle construction. Ces deux derniers ouvrages font l'objet du présent message. La réalisation de l'ensemble permettra de pallier les déficits en matière de locaux, de remplacer le bâtiment des services techniques (BST), de supprimer la location de locaux et de créer de nouvelles surfaces.

La création de nouveaux locaux à proximité immédiate du bâtiment BNA actuel présente des avantages considérables, en raison notamment de l'interdépendance technique et opérationnelle des systèmes tant anciens que futurs, et de l'obligation d'assurer le service du contrôle de la circulation aérienne 24 heures sur 24. Ce dernier élément revêt une importance non négligeable dans l'optique du déménagement.

### **22 Emplacement**

Le nouveau bâtiment sera construit en prolongement du BNA actuel, direction nord-est (cf. annexe 1). Il se trouvera entièrement dans la zone de sécurité aéroportuaire. L'accès au complexe par la porte de contrôle de Pré-Bois ne sera pas modifié.

Le canton de Genève est disposé à mettre à la disposition de la Confédération, sous forme d'un droit de superficie, le terrain nécessaire (4767 m<sup>2</sup>).

## 23 Nouveau bâtiment

La disposition générale des services est réalisée de façon à respecter un organigramme d'exploitation très rigoureux. Le nouveau bâtiment, qui mesure en plan 119,40 m sur 37,20 m, compte cinq étages principaux:

- le rez-de-chaussée inférieur englobe, dans la partie souterraine, les abris et une partie des locaux techniques; la partie ouverte est réservée aux garages pour les véhicules de service;
- le rez-de-chaussée supérieur abrite les services de la technique électronique ainsi que le magasin du matériel et les ateliers;
- le premier étage comprend principalement les services opérationnels, c'est-à-dire la salle du contrôle régional et le local de gestion des données aéronautiques, ainsi que les bureaux et la salle de repos liés à cet ensemble;
- le deuxième étage regroupe des locaux d'instruction opérationnelle, la salle de simulation ainsi que les bureaux et laboratoires des services techniques;
- l'attique abrite divers équipements de la technique-bâtiment et les locaux des transmissions radio.

Sur le plan technique, le bâtiment satisfait à des exigences élevées dans maints domaines, tels que la protection contre les ondes et les effets électromagnétiques, l'alimentation permanente en courant électrique, la climatisation, la sécurité incendie ainsi que l'isolation phonique et thermique.

## 24 Transformation du bâtiment BNA

Après la mise en service de la nouvelle construction, le bâtiment BNA sera restructuré en fonction des besoins de l'administration de Swisscontrol. Il est prévu d'y aménager l'entrée générale du complexe, avec réception et secrétariat, des bureaux, le restaurant du personnel et les espaces de détente.

## 3 Conséquences financières et effets sur l'état du personnel

### 31 Conséquences financières

#### 311 Frais d'investissement

Le devis établi d'après le plan des frais de construction se présente de la façon suivante (indice des coûts à la construction du 30 oct. 1989 = 155,8 points; base 1977 = 100 points):

	Fr.
Equipement du terrain .....	48 000
Travaux préparatoires .....	4 186 000
Bâtiment .....	46 188 000
Équipements d'exploitation .....	19 771 000
Aménagements extérieurs .....	1 202 000
Frais secondaires, compte d'attente (taxes et imprévus) .....	4 155 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage requis .....	75 550 000

Les dépenses pour les équipements de sécurité aérienne et le mobilier ne sont pas comprises dans le crédit d'ouvrage. Elles continueront d'être financées par des

crédits inscrits chaque année au budget de la Confédération, à l'article 803.501.01 «Extensions des installations de sécurité aérienne».

### **312 Frais d'exploitation et d'entretien**

Les dépenses supplémentaires annuelles de chauffage, d'électricité, de nettoyage et d'entretien des locaux sont estimées à 1,2 million de francs.

### **313 Rente du droit de superficie**

L'Etat de Genève exige une rente annuelle de 170 000 francs en chiffres ronds à titre de droit de superficie. Ce montant correspond à 6 pour cent de la valeur du bien-fonds.

### **314 Couverture des coûts par le biais des redevances de sécurité aérienne**

L'article 3, 3<sup>e</sup> alinéa, de la loi fédérale du 21 octobre 1948 sur la navigation aérienne (RS 748.0) autorise le Conseil fédéral à percevoir des redevances.

Les coûts des services de la sécurité aérienne suisse sont répercutés sur les usagers par le truchement de la redevance de navigation aérienne de route et la redevance fédérale de sécurité aérienne.

La perception de la redevance fédérale de sécurité aérienne est régie par notre ordonnance du 10 septembre 1986 (RS 748.112.13) et par celle du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie, du 12 septembre 1986 (RS 748.112.131). Grâce à un mécanisme compensant à moyen terme les insuffisances ou les excédents des comptes annuels, le système garantit la couverture intégrale des coûts des services du contrôle d'approche et du contrôle d'aérodrome.

Quant aux redevances de route, elles sont perçues sur la base de l'Accord multilatéral relatif aux redevances de route, conclu le 12 février 1981 (RS 0.748.112.12) par les Etats membres d'EUROCONTROL, l'organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne. En vertu de cet accord, qui est entré en vigueur pour la Suisse le 1<sup>er</sup> janvier 1986, une redevance de route est perçue en principe pour chaque vol effectué dans la région d'un Etat membre sous le contrôle des organisations de la sécurité aérienne. Là aussi, un mécanisme correcteur propre au système garantit la couverture intégrale des coûts des services de contrôle régionaux.

En plus des frais d'exploitation et d'entretien ainsi que de la rente du droit de superficie, les recettes provenant des redevances doivent couvrir les frais du capital. En raison des investissements prévus par le présent message, les usagers de l'espace aérien suisse auront à supporter une charge supplémentaire estimée à 9,2 millions de francs par année; selon les perspectives financières établies par l'OFAC, ce montant représente une hausse de 3 à 4 pour cent de la charge globale et concerne en premier lieu les redevances de route.

## **315 Programme d'investissement pour les constructions civiles de la Confédération**

Ce projet figure au plan d'investissement 1990–1993 pour les constructions civiles de la Confédération.

## **32 Effets sur l'état du personnel**

Ce projet n'aura pas d'influence sur l'effectif du personnel de la Confédération. Il n'aura qu'une incidence mineure d'une ou deux unités sur l'effectif du personnel de Swisscontrol affecté à l'intendance des bâtiments.

## **4 Urgence**

Le centre de la sécurité aérienne de Genève doit disposer rapidement des surfaces projetées s'il veut pouvoir faire face aux exigences actuelles et futures en matière de sécurité aérienne. En outre, compte tenu de l'importance économique et politique de la navigation aérienne pour la Suisse et la région de Genève, ainsi que de l'augmentation constante du trafic aérien – sans oublier la tendance à la libéralisation du transport aérien en Europe – tout doit être mis en œuvre pour que le projet soit réalisé dans les meilleurs délais.

Nous fondant sur l'article 31, 3<sup>e</sup> alinéa, de la loi fédérale du 6 octobre 1989 sur les finances de la Confédération (RS 611.0), nous avons libéré, pour l'élaboration anticipée du projet d'exécution, un montant de 800 000 francs à la charge du crédit d'ouvrage.

## **5 Bases juridiques**

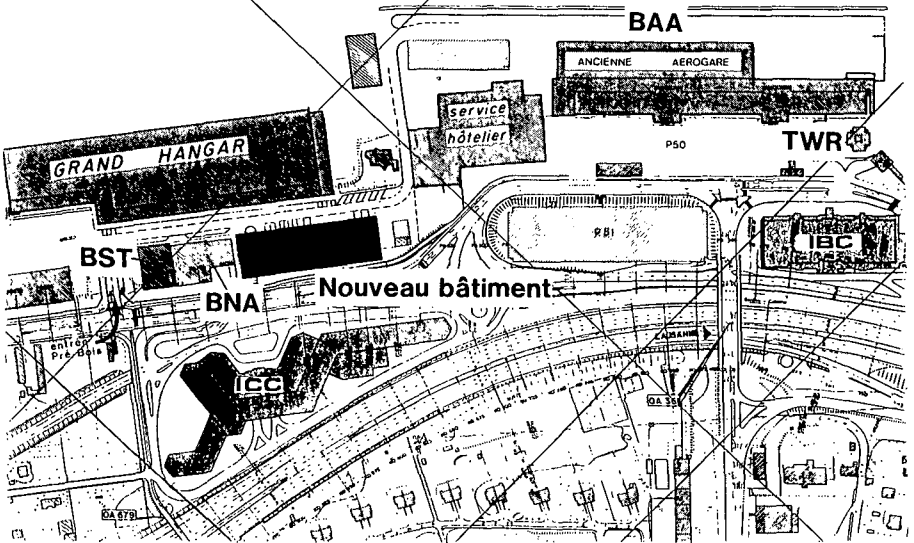
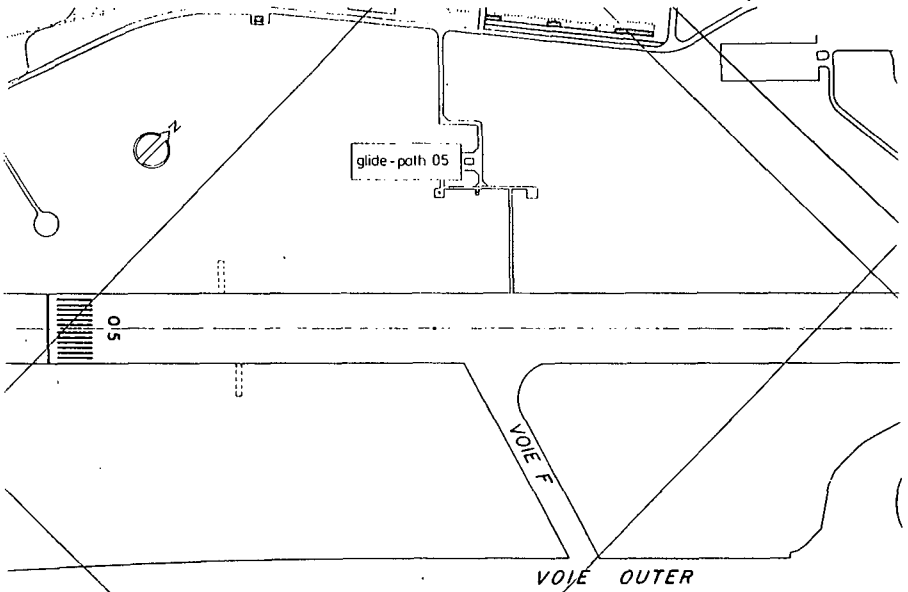
### **51 Constitutionnalité et conformité aux lois**

Selon l'article 37<sup>ter</sup> de la constitution (cst.), la législation sur la navigation aérienne est du domaine de la Confédération.

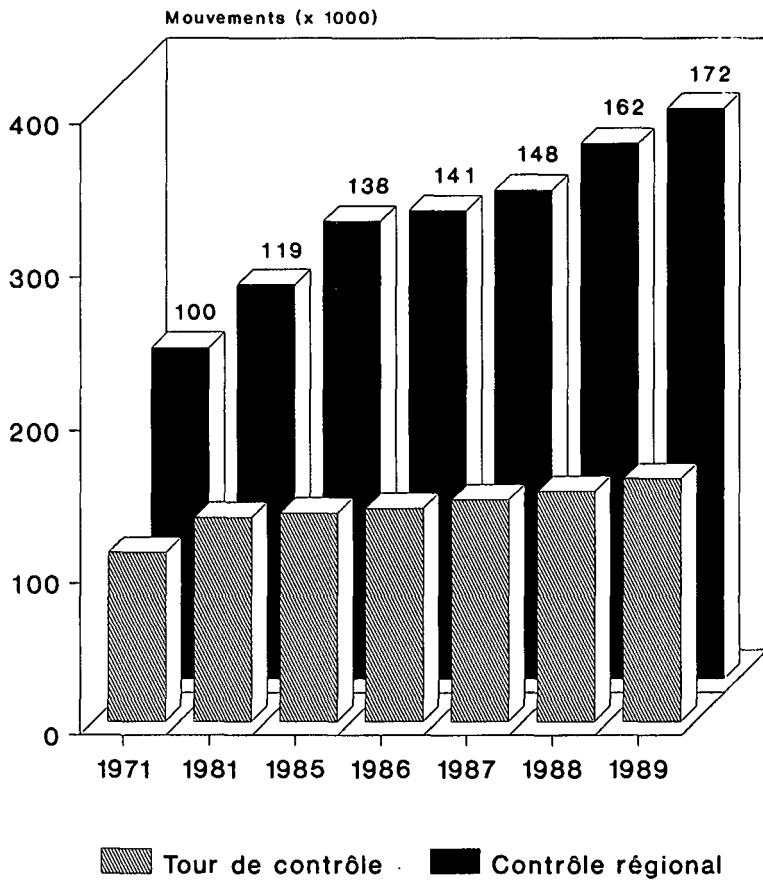
La nécessité de requérir un crédit d'engagement (sous la forme d'un crédit d'ouvrage) et la compétence de l'Assemblée fédérale d'autoriser le crédit sollicité découlent de l'article 85, chiffres 2 et 10, cst. et des articles 25 et 26 de la loi fédérale du 6 octobre 1989 sur les finances de la Confédération (RS 611.0). Selon l'article premier de l'arrêté fédéral du 6 octobre 1989 concernant les demandes de crédits destinés à l'acquisition de biens-fonds ou à des constructions (RS 611.017), le présent projet doit faire l'objet d'un message spécial.

### **52 Forme de l'acte**

En vertu de l'article 8 de la loi sur les rapports entre les conseils (RS 171.11), la décision doit prendre la forme d'un arrêté fédéral simple non soumis au référendum.



## Centre de la sécurité aérienne de Genève Evolution du trafic contrôlé



Source: swisscontrol

+

**Arrêté fédéral  
concernant le financement de l'agrandissement  
du centre de la sécurité aérienne de Genève**

*Projet*

du

---

*L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,  
vu le message du Conseil fédéral du 16 octobre 1990<sup>1)</sup>,  
arrête:*

**Article premier**

Un crédit d'ouvrage de 75,55 millions de francs est ouvert pour l'agrandissement du centre de la sécurité aérienne de Genève.

**Art. 2**

Le présent arrêté, qui n'est pas de portée générale, n'est pas soumis au référendum.

34005

<sup>1)</sup> FF 1990 III 955

## **Message concernant le financement de l'agrandissement du centre de la sécurité aérienne de Genève du 16 octobre 1990**

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1990
Année	
Anno	
Band	3
Volume	
Volume	
Heft	47
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	90.068
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	27.11.1990
Date	
Data	
Seite	955-967
Page	
Pagina	
Ref. No	10 106 355

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.