

**Message
concernant des ouvrages militaires**

(Programme des constructions de 1997)

du 26 mars 1997

Madame la Présidente, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

Nous vous soumettons par le présent message un projet d'arrêté concernant des ouvrages militaires (programme des constructions de 1997) et vous proposons de l'adopter.

Nous vous prions d'agréer, Madame la Présidente, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, les assurances de notre haute considération.

26 mars 1997

Au nom du Conseil fédéral suisse

Le président de la Confédération, Koller
Le chancelier de la Confédération, Couchepin

Condensé

Par le présent message (programme des constructions de 1997), le Conseil fédéral propose l'ouverture des crédits d'engagement suivants:

Fr.

Constructions pour l'instruction

<i>Système de drones d'exploration (ADS 95); adaptation de constructions et d'installations</i>	<i>11 900 000</i>
<i>Kloten, place d'armes; construction du Centre d'instruction des troupes de transmission</i>	<i>17 550 000</i>
<i>Bièvre, place d'armes; rénovation et aménagement des casernes d'infanterie 2e étape</i>	<i>11 870 000</i>
<i>Locarno, aérodrome militaire; construction du Centre d'instruction des pilotes et des éclaireurs parachutistes</i>	<i>14 050 000</i>
<i>Crédit additionnel pour modification de projet</i>	
<i>Hinterrhein, place de tir de chars; amélioration de l'infrastructure de la place de tir 1ère étape</i>	<i>1 150 000</i>
<i>Total des constructions militaires</i>	<i>56 520 000</i>

*Les crédits relatifs à ces projets de construction grèvent la rubrique 510.3200.001,
« Constructions du Département militaire fédéral ».*

Message

1 Généralités

11 Les ouvrages militaires et le plan directeur de l'armée 95

Le plan directeur de l'armée 95 (FF 1992 I 843) contient les principes et les conditions générales qui s'appliquent aux ouvrages militaires. Le redimensionnement de l'armée libère aussi des infrastructures. Des transformations adéquates, qui tiennent également compte des modifications structurelles induites par la réforme DMF 95, doivent permettre de réaffecter les locaux libérés en fonction des nouveaux besoins. On ne procédera à des constructions que dans les cas où les installations ne peuvent être réutilisées.

Le présent programme des constructions poursuit la réorientation du domaine des constructions du Département militaire fédéral intervenue au début des années nonante en tenant compte des nouveaux objectifs définis par Armée 95 et DMF 95. La complexité croissante des nouveaux systèmes d'armes exige que l'instruction bénéficie d'infrastructures adéquates. Le renouvellement et la modernisation des infrastructures doit aussi contribuer à rendre l'instruction plus efficace et moins onéreuse.

12 Accents et projets principaux

Le présent programme des constructions de 1997 porte sur quatre projets de construction ayant pour objet l'adaptation d'installations et l'amélioration d'infrastructures destinées à l'instruction, ainsi que sur un crédit additionnel pour un projet de construction déjà adopté.

Les projets de constructions destinées à l'instruction concernent d'une part, des rénovations de casernements vétustes et, d'autre part, des améliorations des infrastructures destinées à l'instruction. Il s'agit, en l'occurrence, de satisfaire aux normes d'aujourd'hui en matière de confort des cantonnements et de répondre aux exigences de méthodes d'instruction modernes, correspondant aux besoins actuels. Des installations doivent être transformées en vue de permettre l'entreposage, la maintenance et l'instruction requis par le système de drones d'exploration 95. Le coût de ces constructions s'élève à 11,900 millions de francs.

Par ailleurs, une modification de projet fait l'objet d'une demande de crédit additionnel de 1,150 million de francs. Il s'agit du projet de construction « Place de tir de chars de Hinterrhein; amélioration des infrastructures de la place de tir ». Ce projet a fait l'objet d'un crédit d'engagement d'un montant de 15 millions de francs adopté avec le programme des constructions de 1994.

13 Effets sur le marché de l'emploi

Les projets de construction qui figurent au budget 1997 et qui font l'objet du programme des constructions de 1997, représentent un montant total de 246,5 millions de francs et occuperont, en Suisse, plus de 1650 personnes pour une année. Ce calcul repose sur un chiffre annuel moyen de 149 300 francs par personne employée dans la construction (gros-œuvre et second oeuvre).

14 Conditions financières générales

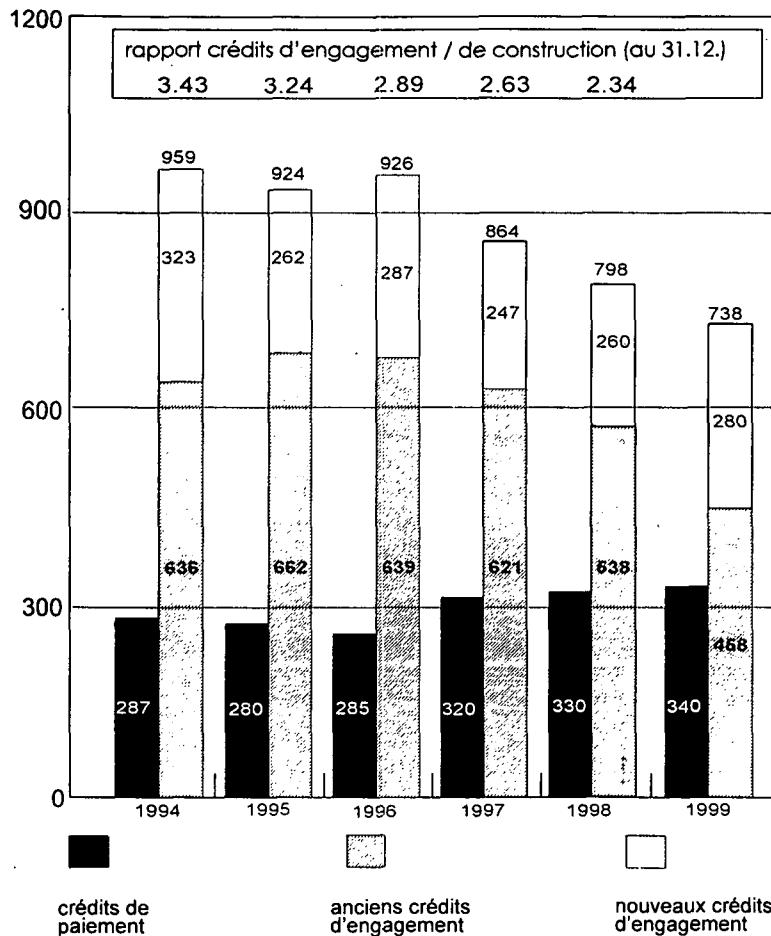
Le total des crédits d'engagement du programme des constructions de 1997 s'élève au montant relativement peu élevé de 56,52 millions de francs. Cela s'explique par le fait que la somme atteinte par les crédits d'engagement adoptés avec le budget des constructions de 1997 se monte déjà à 190 millions de francs. Il en résulte que le rapport des crédits d'engagement aux crédits de paiement s'est amenuisé à environ 2,6. La tendance à la baisse du total des crédits d'engagement découle d'une part d'une formulation rigoureuse des priorités en matière de nouvelles constructions, d'autre part de la diminution des besoins en constructions liée à la restructuration de l'armée.

Les réductions qu'ont subi les crédits de paiement inscrits à la rubrique des constructions lors de la discussion du budget pour 1996 ont entraîné des difficultés de paiement à la fin de 1996. Afin de réduire, autant que faire se peut, le report de factures impayées sur l'année suivante comme l'exige le Contrôle fédéral des finances, 15 millions de francs ont été transférés du crédit relatif à l'équipement et au matériel de renouvellement (EMR) 1996 à la rubrique des constructions au moyen du crédit supplémentaire II/96. Comme le montant correspondant est bloqué dans l'EMR 1996, ce crédit supplémentaire est sans incidence sur le budget.

Le montant des crédits de paiement planifiés pour la période allant de 1997 à 1999 se situe entre 320 et 340 millions de francs. Le financement des projets qui font l'objet du programme des constructions de 1997 est assuré. Ces crédits de paiement

permettent également de réaliser les projets déjà approuvés avec le programme des constructions et le budget des constructions.

Planification de la rubrique des constructions du DMF 1994 - 1999 en millions de francs



2 Ouvrages militaires

21 Constructions militaires

**211 Système de drones d'exploration 95 (ADS 95);
adaptation de constructions et d'installations
(11 900 000 fr.)**

211.1 Résumé

L'adoption du programme d'armement 1995 comprenait l'acquisition de quatre systèmes de drones d'exploration (ADS 95) composés de 28 avions au total. Il s'agit d'avions de dimensions réduites, sans pilote, téléguidés à partir du sol et équipés de capteurs optiques (caméras vidéo et à infrarouge).



ADS 95 avec rampe de lancement

Le système ADS 95 est un moyen d'exploration qui fournit des informations en temps réel aux échelons armée et corps d'armée. La commande à distance des drones et des systèmes de caméras embarqués ainsi que l'exploitation des informations visuelles est assurée par un personnel professionnel et de milice spécialement formé. Par ailleurs, l'ADS 95 est équipé d'un système d'atterrissement automatique.

Les drones d'exploration peuvent également être engagés en cas de catastrophes de grande ampleur.

Les besoins en infrastructures pour la formation théorique et pratique du personnel, l'entretien et l'entreposage du système seront entièrement couverts par l'adaptation de constructions et d'infrastructures sur les aérodromes militaires d'Emmen, Buochs et Alpnach ainsi que par la poursuite de l'utilisation à des fins militaires d'une caverne à Rarogne. Des raisons d'ordre tactique et des impératifs de sécurité impliquent un stationnement en plusieurs endroits.

211.2 Aperçu de la situation

Situation initiale

Les Chambres fédérales ont approuvé l'acquisition de quatre ADS 95 du type Ranger dans le cadre du programme d'armement 1995. Les coûts d'acquisition s'élèvent à 350 millions de francs.

Le système pilote ADS 90 actuel, entretenu et entreposé dans une halle existante sur l'aérodrome d'Emmen, restera en exploitation jusqu'à l'introduction du système de série. En outre, un abri provisoire contre les intempéries a été érigé à proximité de l'aire de décollage et d'atterrissage sur l'aérodrome d'Emmen.

Mission et tâches

L'ADS 95 est un système d'exploration sophistiqué, dont l'entretien et l'exploitation requiert un personnel qualifié et formé en conséquence. Le simulateur d'engagement également acquis dans le cadre du programme d'armement de 1995 pour un montant de 13,7 millions de francs est un instrument primordial pour l'instruction. Il permet une instruction particulièrement efficace et contribue à en réduire les nuisances sonores de manière notable.

L'infrastructure en constructions nécessaire à la formation du personnel, à l'entretien et à l'entreposage des quatre systèmes ADS 95 sera obtenue par l'adaptation ou l'aménagement de constructions et d'installations.

211.3 Justification du projet de construction

Motifs d'ordre militaire

L'ADS 95 est un instrument multifonctions avec un large spectre d'engagement. Il peut également être mis à contribution pour des missions spécifiques de l'armée.

Les quatre systèmes de drones d'exploration acquis permettent de combler des lacunes importantes sur le plan de l'exploration à l'échelon opératif-tactique ainsi que

sur celui de la reconnaissance des objectifs, de la direction des feux et de l'appréciation de l'effet de feu de l'artillerie à longue portée. Pour ce qui regarde la sauvegarde des conditions d'existence, le système peut être exploité par l'armée dans le cadre de l'aide en cas de catastrophes, par exemple pour des opérations de reconnaissance aérienne à effectuer sans délai lors d'inondations ou, lors d'incendies de forêt, pour la détection de foyers de braises à l'aide de la caméra infrarouge.

L'ampleur de l'infrastructure en constructions nécessaire à l'ADS 95 est déterminée par la décision d'acquérir quatre systèmes, ainsi que par les données fournies par les documents de base suivants :

- le cahier des charges cadre du chef de l'Etat-major général du 17 mai 1988 pour le système de drones d'explorations,
- le concept d'engagement du chef de l'Etat-major général du 1er juillet 1994,
- le concept de l'instruction ADS 95 du 2 juillet 1994,
- le concept de la logistique ADS 95 du 15 octobre 1994.

Des impératifs de sécurité exigent que les quatre systèmes, qui seront engagés à tour de rôle, soient stationnés en plusieurs endroits. Une répartition décentralisée s'impose également au regard d'une utilisation équilibrée de l'espace aérien à proximité des différentes aires d'envol et d'atterrissement.

Motifs relatifs à l'exploitation

La formation du personnel d'exploitation et d'entretien professionnel débutera en 1997. Les systèmes seront livrés dès 1999. En ce qui concerne le personnel de milice, le début de l'instruction de base et de l'instruction pour l'exploitation et l'engagement de l'ADS 95 est prévu pour l'an 2000, et coïncidera avec l'achèvement de l'infrastructure en constructions.

Motifs d'ordre architectural

Les infrastructures actuellement utilisées pour le système pilote ADS 90 sont toutes des solutions transitoires qui suffisaient, durant la phase d'essai, pour un système seul. La mise à disposition des locaux nécessaires à l'instruction, à l'entretien et à l'entreposage liés aux quatre nouveaux systèmes ADS 95, ainsi que de l'infrastructure requise par son exploitation, ne peut se faire sans l'adaptation de constructions et d'installations.

Aménagement de l'infrastructure en constructions comparé à l'édification de bâtiments neufs

La réorganisation DMF 95, la réforme de l'armée 95 ainsi que la liquidation de la flotte d'avions HUNTER ont libéré un certain nombre de constructions et d'installations dans un bon état général et pour lesquelles une rénovation se justifie.

Les études de projet ont démontré que les besoins en constructions de l'ADS 95 pouvaient être entièrement couverts par des rénovations, des adaptations et des aménagements adéquats de tels objets.

Comparés aux coûts d'exploitation de constructions neuves correspondantes, ceux des objets rénovés se situent dans la même fourchette. Les coûts de rénovation de ceux-ci, par contre, sont beaucoup plus réduits que ne l'auraient été les coûts de construction. Les caractéristiques déjà présentes de ces constructions, comme leur volume, leur extension ou leur situation, contraintent à l'adoption de solutions de compromis. Celles-ci restent raisonnables, tant du point de vue architectural que de celui de l'exploitation, compte tenu aussi du fait que la durée d'utilisation militaire de l'ADS 95 est estimée à environ 20 ans.

211.4 Description du projet de construction

Définition des objectifs

Les besoins particuliers de l'infrastructure ADS 95 devront être couverts par l'adaptation et la réutilisation de constructions et d'installations.

Les infrastructures actuelles destinées à l'instruction militaire de base, au logement et à la subsistance pourront être mises à contribution.

De manière plus générale, il faut profiter des synergies, autant dans le domaine de la sécurité aérienne que dans celui de l'instruction au moyen de simulateurs ou celui de l'entretien des systèmes.

Exigences sur le plan de l'exploitation

La planification de l'infrastructure en constructions a été effectuée de 1990 à 1991, parallèlement aux essais effectués par la troupe, à la poursuite du développement du système prototype jusqu'au stade permettant l'acquisition, et à la mise au point des concepts régissant l'instruction, l'engagement et la logistique.

La conception générale de l'infrastructure en constructions devait tenir compte d'exigences particulières en ce qui regarde l'infrastructure destinée à l'instruction:

- présence d'une piste d'atterrissement adéquate avec surface plantée en herbe (les drones atterrissent sur des patins),

- absence d'obstacles naturels ou artificiels dans la zone d'atterrissement et d'envol,
- bonnes conditions topographiques pour le système d'atterrissement automatique,
- garantie de la sécurité aérienne,
- exploitation en service d'instruction ménageant l'environnement,
- instruction militaire de base, logement et subsistance dans des installations existantes,
- distances courtes pour l'approvisionnement logistique

Utilisation future

L'infrastructure destinée à l'instruction sera utilisée pendant toute l'année. En plus de l'instruction de base des pilotes, dispensée dans le cadre d'une école des Forces aériennes déjà existante, et de la formation des officiers à l'école d'officiers des Forces aériennes, elle accueillera des écoles techniques, des cours techniques, des cours pour les utilisateurs de l'ADS 95 et servira à l'entraînement individuel.

L'exploitation pour l'instruction ADS 95 se fera en deux sites différents pour des raisons liées à l'exploitation. Sur chacun d'eux auront lieu 4 à 5 vols de drones par jour, sur un total de 140 jours l'an.

Description du projet de construction

Choix des sites d'implantation:

Le drone effectue en principe ses vols selon les mêmes règles de sécurité en vol que les vols avec pilote. Ceci limite la capacité de l'espace aérien utilisé et a entraîné la répartition des vols d'instruction nécessaires sur deux sites d'implantation.

En outre, le concept d'entretien a été modifié dans le cadre de la réorganisation DMF 95. L'infrastructure en constructions ADS 95 ne comprendra, par conséquent, que des moyens nécessaires à l'entretien à proximité de la troupe effectué par les Forces aériennes (niveau d'entretien A).

L'entretien éloigné de la troupe (niveau d'entretien B) sera assuré par l'Entreprise suisse d'aéronautique et de systèmes (SF) à Emmen.

Les discussions quant aux différents sites d'implantation ont été largement influencées par les effets de la réorganisation DMF 95 et les restructurations, les suppressions ou les délocalisations de postes de travail qu'elle a entraînées.

Il a également fallu tenir compte, d'une part des préoccupations formulées au sujet des nuisances sonores générées par les drones d'exploration, d'autre part de celles découlant d'éventuelles restrictions liées à une utilisation également civile des aérodromes militaires.

a. Stationnement d'Emmen, aérodrome militaire

En tant qu'aérodrome d'entraînement, place d'armes et place d'entretien, doté de vastes infrastructures du point de vue des bâtiments et de l'exploitation, le site d'implantation d'Emmen présente d'importants avantages aussi bien en ce qui regarde l'instruction ADS 95 que l'entretien à proximité de la troupe des systèmes.

La proximité de l'Entreprise suisse d'aéronautique et de systèmes, qui prendra en charge l'entretien éloigné de la troupe de l'ADS 95, dégagera d'utiles synergies.

Les conditions topographiques pour le lancement à la catapulte et l'approche au moyen du système d'atterrissement automatique sont bonnes. La sécurité aérienne peut être assurée par l'organisation en place. Les infrastructures existantes peuvent être sollicitées pour l'instruction militaire de base, le logement et la subsistance.



Photographie de la maquette de la halle pour avions existante sur l'aérodrome militaire d'Emmen. Les modules encastrés représentent les locaux d'instruction pour l'ADS 95.

b. Stationnement de Buochs

L'aérodrome militaire de Buochs est lui aussi doté d'une bonne infrastructure sur le plan des constructions et de l'exploitation. En ce qui regarde l'approvisionnement logistique, la distance entre Emmen et Buochs est faible.

La zone de Buochs offre de bonnes conditions topographiques pour l'exploitation de l'ADS 95 et la sécurité aérienne peut être assurée par l'organisation en place. En

outre, un système ADS 95 peut être entreposé dans l'actuelle halle pour avions 2 de l'aérodrome de Buochs.

c. Stationnements d'Alpnach et de Rarogne

Les cavernes pour avions d'Alpnach et de Rarogne, qui sont libres, se prêtent à l'entreposage de deux systèmes ADS 95.

Conception générale pour l'exploitation et la construction:

a. Stationnement d'Emmen, aérodrome militaire

Le volet le plus important du projet est représenté l'adaptation de l'actuelle halle pour avions pour l'instruction, l'entretien à proximité de la troupe ainsi que l'entretien d'un système. La halle pour avions 3 constitue une enveloppe construite dont la rénovation se justifie. Les volumes nécessaires peuvent être obtenus par des modules encastrés aménagés sur deux étages. Différents locaux du bâtiment annexe sont d'autre part destinés à être rénovés et affectés à leur nouvelle utilisation.

Le simulateur d'engagement, dont un seul exemplaire a été acquis, sera également installé dans la halle pour avions 3.

La place d'envol et la piste d'atterrissage en herbe destinés aux vols d'instruction se trouveront dans le périmètre de l'aérodrome, au nord de la piste principale. Les constructions prévues comprennent la mise en place et l'équipement d'une place consolidée pour la catapulte de lancement et les stations au sol mobiles ADS 95. Un abri contre les intempéries de construction simple accueillera deux drones en état de préparation au vol.

b. Stationnement de Buochs, aérodrome militaire

Il est nécessaire de disposer d'une place d'envol équipée et dotée d'un piste d'atterrissage revêtue d'herbe et qui soit identique à celle de l'aérodrome militaire d'Emmen. L'équipement de la place d'envol comprend aussi l'alimentation électrique pour l'exploitation des stations au sol. L'utilisation des groupes électrogènes du système ADS 95 sera, par conséquent, limitée au engagements de terrain. Dans ce cas aussi, un abri contre les intempéries de construction simple accueillera deux drones en état de préparation au vol.

L'entreposage d'un système ADS 95 dans l'actuelle halle pour avions 2 nécessitera des travaux d'aménagement et de rénovation.

c. Stationnement d'Alpnach, aérodrome militaire

L'entreposage d'un autre système ADS 95 se fera dans l'actuelle caverne pour avions. De légères adaptations des installations d'exploitation s'avèrent nécessaires.

d. Stationnement de Rarogne, caverne pour avions existante

La caverne de l'ancien aérodrome militaire sera réaffectée à l'entreposage. Ce système, pour des raisons d'ordre stratégique, disposera d'un abri protégé contre le NEMP (Nuclear Electro Magnetic Pulse). Les mesures architecturales comprennent par conséquent la construction d'une enveloppe de protection idoine.

Programme d'aménagement de la halle pour avions 3 de l'aérodrome militaire d'Emmen:

- locaux pour l'instruction sur simulateurs,
- salle de théorie pour l'instruction en trois langues,
- un local d'entreposage pour un système, également utilisable pour l'instruction pratique,
- ateliers pour l'entretien à proximité de la troupe,
- bureaux pour le personnel spécialisé et les instructeurs,
- locaux de préparation pour les pilotes, les opérateurs de la charge utile et le personnel de la station de réception mobile,
- locaux pour la prise en charge technique des systèmes vidéo ADS 95,
- sanitaires, locaux techniques et salle de séjour.

Aménagement de la halle pour avions 3 de l'aérodrome militaire d'Emmen:

- Principe architectonique

Le principe architectonique repose sur une rénovation de l'enveloppe du bâtiment sans modification notable de l'apparence extérieure. En outre, le volume de la halle sera divisé en différentes zones d'utilisation par des modules encastrés, disposés sur deux étages. L'extension du volume intérieur restera toutefois apparente, dans la mesure où il n'est pas prévu de parois de séparation traversantes. La desserte des nouveaux locaux se fera par un large corridor au rez-de-chaussée et par des escaliers et des passerelles à l'étage supérieur.

L'actuel front de portails sera réaménagé. L'importante surface vitrée de cette façade permet une vue directe sur l'avant-place et les environs.

- Construction

La partie principale de la construction sera constituée par des modules encastrés construits en éléments de bois préfabriqués. Ce mode de construction léger permet

de renoncer à des fondations lourdes, incompatibles avec la capacité de charge limitée du terrain.

La sécurité statique de la structure du toit sera améliorée dans le cadre de la rénovation de la halle.

- Installations techniques

Une production de chaleur au moyen d'énergie primaire (mazout/gaz) est déjà disponible. Une conduite à distance sera installée à partir du distributeur existant vers la nouvelle centrale technique.

Différents locaux, dans lesquels les émissions de chaleur seront importantes, seront équipés d'une ventilation. Une installation de climatisation pourvoira au maintien de conditions ambiantes requises dans les locaux du simulateur.

Aspects écologiques:

Les autorités cantonales compétentes en matière d'environnement et d'aménagement du territoire, l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) ainsi que la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage ont été associées au projet du présent message lors de son élaboration.

Dans un souci d'écologie, la planification du projet de construction a tenu compte des réflexions et des exigences suivantes:

- utilisation de l'infrastructure d'exploitation existante,
- rénovation et réutilisation de l'infrastructure en constructions existante,
- utilisation d'un construction par éléments de bois préfabriqués pour les modules encastrés de la halle pour avions 3 de l'aérodrome militaire d'Emmen,
- application de mesures compensatoires sur le plan écologique pour répondre aux demandes de l'Office pour le protection de la nature et du paysage du canton de Lucerne (affectation de surfaces de terrain appartenant à la Confédération à une utilisation extensive).

211.5 Environnement et aménagement du territoire

Procédure d'octroi de permis de construire militaire

Les projets de construction sur les aérodromes militaires d'Emmen, de Buochs et de Rarogne ont été soumis à une procédure d'octroi de permis de construire militaire ordinaire, conformément à l'ordonnance du 25 septembre 1995 concernant la procédure d'octroi des permis de construire militaires (OPCM, RS 510.51). L'ensemble du projet a été mis à l'enquête publique dans les communes d'implantation.

Le projet partiel d'Alpnach a pu être déclaré comme libéré de la procédure d'octroi, dans la mesure où il ne porte que sur des modifications mineures apportées à des installations d'exploitation existantes.

Deux oppositions contre le projet partiel d'Emmen ont été déposées par des riverains de l'aérodrome. Elles faisaient état des problèmes que pourraient poser les manœuvres en vol des drones, le bruit, la sécurité, et le choix du site pour l'instruction de manière générale.

Les questions soulevées ont fait l'objet d'une information approfondie lors des négociations de conciliation; là-dessus, les oppositions ont été retirées. La commune d'Emmen a donné un avis de principe favorable au projet, mais a demandé, compte tenu des oppositions formulées, qu'une information généralisée sur l'ampleur de l'exploitation des drones, les voies aériennes utilisées, le bruit et la sécurité dans les zones concernées, soit fournie à la population.

Pour sa part, le canton de Lucerne a également émis un avis favorable tout en souhaitant disposer d'informations complémentaires sur les questions mentionnées.

Après réception des avis définitifs des autorités fédérales concernées, rien ne s'oppose plus à l'octroi d'un permis de construire pour le projet partiel d'Emmen.

Dans la commune de Buochs, des riverains ont déposé une opposition. Celle-ci concernait en premier lieu les projets d'utilisation civile de l'aérodrome militaire.

Ils exigeaient en l'occurrence que les exploitations aériennes militaire et civile fassent l'objet d'un examen d'ensemble (élaboration d'un relevé des nuisances, réalisation d'une étude de l'impact sur l'environnement). Lors d'une discussion de conciliation, les opposants ont pris connaissance du fait qu'il avaient à faire valoir leurs oppositions à une utilisation complémentaire civile de l'aérodrome dans le cadre de la procédure d'autorisation prévue à cet effet par la législation sur le trafic aérien.

Les opposants ont néanmoins maintenu des réserves quant au stationnement de drones à Buochs, arguant notamment du fait qu'aucun nouvel emploi n'était prévu sur le site d'implantation et que la sécurité des vols n'était pas garantie.

Les critiques émises par la commune de Buochs ne visaient pas le projet de construction sur l'aérodrome militaire de Buochs en soi, mais portaient sur le fait que la population devait supporter tous les inconvénients de l'exploitation des drones alors qu'aucun emploi supplémentaire ne serait créé dans la région, dans la mesure où les travaux de maintenance et notamment d'entretien des drones d'exploration seraient regroupés à Emmen. Les autorités du canton de Nidwald ont soutenu les

représentants de la commune de Buochs et exigent, elles aussi, que les activités futures sur l'aérodrome de Buochs soient considérées dans leur globalité.

Ces demandes ont fait l'objet d'une discussion approfondie avec les représentants des autorités cantonales et communales lors d'une démonstration de vol d'un drone sur l'aérodrome militaire de Buochs.

Ces derniers ont certes regretté que leurs demandes, motivées par des considérations d'ordre avant tout régional et économique, ne puissent pas être prises en considération, mais n'ont plus formulé d'opposition de principe à la réalisation du projet.

Les représentants de la commune de Rarogne et du canton du Valais n'ont pas émis de réserves contre les transformations de la caverne de l'aérodrome de Rarogne. L'avis définitif des autorités fédérales concernées est encore pendant.

Il n'y a donc pas d'opposition de principe aux projets de construction pour l'ADS 95.

211.6 Coûts

	Fr.
Terrain	30 000
Travaux préparatoires	675 000
Bâtiments	8 238 000
Equipements d'exploitation	105 000
Aménagements extérieurs	1 407 000
Frais accessoires	236 000
Imprévus	524 000
Mobilier	685 000
<hr/>	
Crédit d'engagement	11 900 000
<hr/>	

Les coûts ont pu être abaissés de 13 550 000 francs (étape de l'estimation des coûts) à 11 900 000 francs (étape du devis) au cours de la procédure d'optimisation du projet. Cette diminution résulte plus particulièrement du choix qui a été fait d'une construction légère et d'une planification plus restrictive des besoins en locaux.

Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation (nettoyages, entretien, fournitures et matériel d'entretien, énergie, eau, air comprimé, etc.) de l'infrastructure en constructions ADS 95 sont budgétées à 102 000 francs par année.

Conséquences sur l'effectif du personnel

La mise à disposition de personnel professionnel pour le nouveau corps de troupe requiert dix postes permanents à plein temps (personnel d'instruction) auprès de l'Office fédéral de l'instruction des Forces aériennes (OFIFA). Ces postes seront pourvus par des transferts à l'intérieur du DMF. Les besoins en personnel spécialisé, pour l'entretien des drones, de l'Office fédéral des exploitations des Forces aériennes (OFEFA) s'élèvent à quinze postes permanents à plein temps. La fin de l'exploitation du système prototype fournira du personnel pour six postes et neuf autres postes seront également pourvus par des transferts à l'intérieur du DMF.

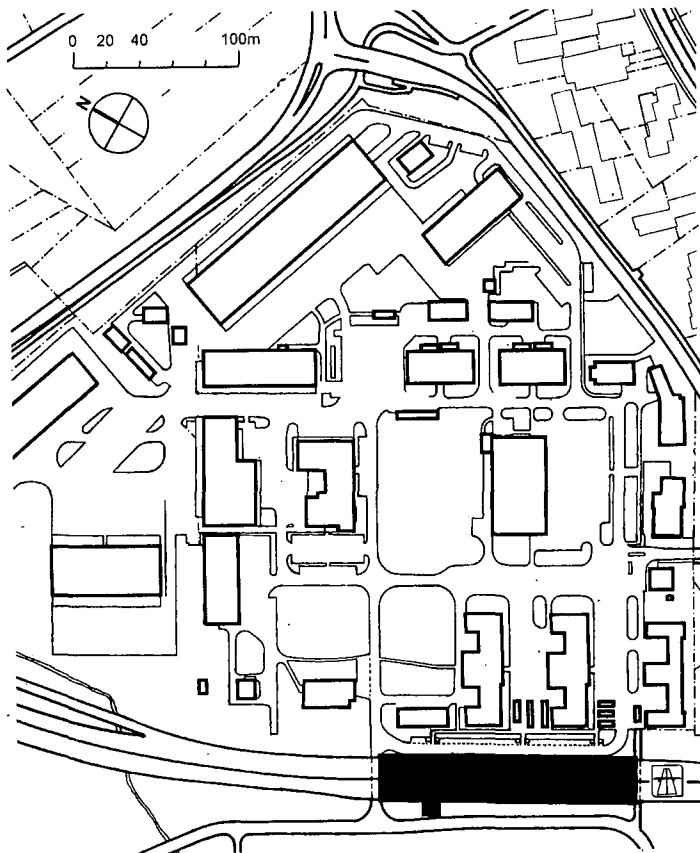
212 Kloten, place d'armes; Construction du Centre d'instruction des troupes de transmission (17 550 000 fr.)

212.1 Résumé

L'instruction des troupes de transmission sur les systèmes de conduite militaires implique la construction d'un centre d'instruction sur la place d'armes de Kloten. Cette construction peut être réalisée conjointement au projet autoroutier du canton de Zurich à proximité de l'actuelle caserne de Kloten. Le programme de construction de l'autoroute détermine également les échéances de la réalisation du nouveau Centre d'instruction.

A ce jour, le canton de Zurich et la ville de Kloten ont émis des avis favorables à ce projet et les travaux préparatoires pour la construction de l'autoroute sont déjà en cours. L'année 1998 devrait donc voir débuter la construction du viaduc qui servira de « toit » au nouveau centre d'instruction.

Plan de situation de la place d'armes de Kloten, avec le bâtiment du nouveau Centre d'instruction intégré au projet d'autoroute.



Légende:



Viaduc autoroutier avec le bâtiment du nouveau centre d'instruction



Bâtiment actuel sur la place d'armes de Kloten

212.2 Aperçu de la situation

Situation initiale

Les écoles et les cours sur la place d'armes de Kloten - Bülach disposent aujourd'hui d'une bonne infrastructure, adaptée à leurs besoins. Celle-ci ne suffit cependant plus à l'instruction sur le nouveau système.

Le périmètre de la place d'armes, fortement sollicité, n'est pas seulement utilisé pour l'instruction, mais abrite aussi de nombreuses activités liées à l'exploitation de l'arsenal. Au fil des ans, la surface à disposition a été progressivement réduite par l'attribution de terrains à l'aéroport de Zurich-Kloten et à d'autres infrastructures du DMF.

Mission et tâches

Les besoins s'élèvent à environ 3500 m² de locaux pour l'instruction. Ils seront affectés à l'instruction sur les systèmes de télécommunications et d'informatique suivants:

- RITM (Réseau intégré de télécommunications militaires); acquisition avec les programmes d'armement 1995, 1996 et 1998;
- TRANET (Réseau de données de l'armée); acquisition avec le crédit relatif à l'équipement et au matériel à renouveler, réparti sur plusieurs années;
- MILFIS (Systèmes militaires d'information et de conduite), acquisition prévue avec le programme d'armement 1999;
- formation en informatique sur PC d'EM, PC 90, logiciels, etc.

L'instruction sur ces systèmes, nouveaux et sophistiqués, ne peut plus se faire, comme cela était le cas pour les anciens appareils, dans des salles de théories à usage général et *a fortiori* à l'extérieur. Elle requiert des installations permanentes, qui serviront aux écoles de recrues, à la formation et à la formation permanente des cadres et aux services de perfectionnement de la troupe.

212.3 Justification du projet de construction

Motifs d'ordre militaire

La concrétisation des nouvelles possibilités d'instruction ne souffre aucun délai. Certaines des acquisitions décidées vont être livrées sous peu.

Autres possibilités examinées

Au vu des installations techniques déjà présentes à Kloten, il n'était pas possible de répondre aux besoins des troupes de transmission sur une autre place d'armes.

L'examen de la situation à Kloten même a démontré que les possibilités d'une extension des constructions sur la place d'armes de Kloten, déjà utilisée intensivement, étaient très limitées. Dans une première phase, le groupe chargé de la préparation du projet a étudié six possibilités de site d'implantation différentes. Elles auraient toutes entraîné la démolition de constructions encore nécessaires par ailleurs ainsi que la perte de terrain d'instruction à l'extérieur.

C'est pourquoi l'occasion qui se présentait de lier, d'entente avec le canton de Zurich, la construction de locaux requise à celle de l'autoroute, a été saisie. Il sera ainsi possible de réaliser la construction de l'importante surface nécessaire au DMF sans utilisation supplémentaire de terrain. Du point de vue de l'exploitation, le nouveau centre d'instruction s'intégrera parfaitement à la place d'armes.



Photographie de la maquette du bâtiment pour le nouveau centre d'instruction des troupes de transmission, au-dessous du nouveau viaduc autoroutier.

212.4 Description du projet de construction

Site d'implantation

L'emplacement de l'autoroute détermine aussi celui des nouveaux locaux d'instruction. L'installation sera idéalement raccordée au réseau routier existant, tant pour les véhicules que pour les piétons.

Les cantonnements et la cantine de la place d'armes seront à peu de distance à pied. Le plan de circulation actuel sur la place d'armes peut être maintenu. Le site d'implantation sous l'autoroute sera garanti par un contrat conclu entre le canton de Zurich et la Confédération. L'émolument de concession unique figure au devis.

Conception générale pour l'exploitation et la construction

Les locaux d'instruction devraient, pour des raisons liées à l'exploitation, être réunis dans un seul bâtiment et, si possible, sur le même étage. Ces deux exigences seront satisfaites dans le cas présent. Le programme d'aménagement de ce projet a également pu être articulé clairement selon les différentes fonctions requises, de manière à satisfaire entièrement les futurs utilisateurs.

Programme d'aménagement

	Quantité	Surface en m ²
Locaux d'instruction:		
Centre RITM-MILFIS	2	1143
Informatique	4	299
TRANET	4	300
Réseau MILFIS corps de troupe	4	300
Réseau MILFIS unités de l'armée	4	300
Total	18	2342
Locaux annexes et installations techniques:		
Locaux de travail pour instructeurs	1	56
Salles de séjour/pause	3	353
Corridors	3	289
Sanitaires	2	28
Locaux de sécurité	4	106
Locaux pour matériel	2	62
Magasin de l'arsenal et locaux de nettoyage	3	36
Installations techniques	plusieurs	277
Total		1207

Construction

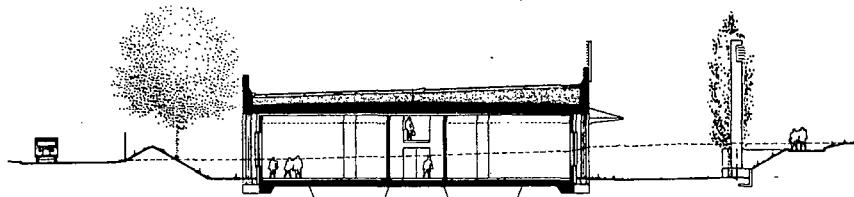
Les caractéristiques géologiques permettent une fondation sur radier. Le niveau de la nappe phréatique est plus bas que le fond de l'excavation: il n'y a donc pas de mesures particulières à prendre sur ce plan-là.

Le gros-œuvre sera en béton. Le toit, d'une épaisseur de 70 cm, recevra une isolation étanche ainsi qu'une couche isolante destinée à réduire la propagation des bruits de structure. Les façades seront constituées d'une construction en métal léger isolée et munie de vitrages de sécurité anti-bruit, conformément aux prescriptions légales en la matière.

Installations techniques

La chaleur nécessaire à tout le bâtiment proviendra de la récupération de la chaleur émise par l'installation de refroidissement. Cette installation de refroidissement sera indispensable car les appareils de transmission et les appareils informatiques installés dégageront d'importantes quantités de chaleur. Il est prévu d'utiliser le surplus de chaleur pour la halle polyvalente voisine.

Toutes les installations de chauffage et d'aération, ainsi que les installations sanitaires et électriques seront réglées par un système domotique intégré, afin d'assurer une exploitation automatisée et économique du bâtiment.



Coupe du centre d'instruction, avec l'autoroute le recouvrant et le mur de protection antibruit.

212.5 Environnement et aménagement du territoire

Environnement

Situé sous l'autoroute, à proximité immédiate de l'aéroport de Kloten, le projet de bâtiment n'a qu'un faible impact sur l'environnement. Néanmoins, une grande attention a été accordée, sur les points de détail aussi, aux aspects environnementaux.

Les demandes qu'ont formulées l'OFEFP et la ville de Kloten à ce sujet seront satisfaites.

La protection du bâtiment contre les immissions provenant de son environnement générera, quant à elle, une charge financière plus importante que l'application des prescriptions environnementales. Des mesures propres à suffire aux exigences de l'ordonnance sur la protection contre le bruit et à limiter les vibrations dues au trafic sur l'autoroute devront être prises sur ce plan.

Aménagement du territoire

Sa situation à l'intérieur du périmètre de l'autoroute assure au projet un préavis favorable de la part de tous les organismes concernés.

Procédure d'octroi de permis de construire militaire

La construction du centre d'instruction a été soumise à une procédure d'octroi de permis de construire ordinaire. La mise à l'enquête publique n'a abouti à aucune opposition au projet.

Dans le cadre de la procédure d'audition, la commune du site d'implantation, la ville de Kloten, a rendu un avis favorable au projet, assorti de demandes mineures. Le canton approuve le projet sans réserves. Dans son avis, l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) a demandé qu'il soit tenu compte de certaines mesures d'ordre architectural. Celles-ci ont trait à la protection de la nature et du paysage, à la protection des eaux, à l'alimentation en eau ainsi qu'à la protection contre le bruit. Ces demandes pourront être satisfaites. La construction prévue correspond ainsi à la législation en vigueur, de sorte qu'un permis de construire pourra être octroyé.

212.6 Coûts

	Fr.
Terrain	60 000
Travaux préparatoires	420 000
Bâtiment	14 528 000
Aménagement des environs	1 455 000
Frais annexes	427 000
Imprévus	830 000
Mobilier	985 000
<hr/>	
Crédit de construction	18 705 000
Ristourne canton	325 000
Déduction des honoraires accordés pour les étapes 1 et 2 du projet	830 000
<hr/>	
Crédit d'engagement	17 550 000

Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation de la nouvelle installation sont budgétées à 163 000 francs par année environ. Les dépenses pour l'électricité et l'aération en représenteront un poste particulièrement important.

Conséquences sur l'effectif du personnel

Les besoins en personnel générés par la construction du nouveau bâtiment pour l'instruction devront être couverts par le contingent actuel des postes de la place d'armes.

**213 Bière, place d'armes;
rénovation et aménagement des casernes d'infanterie,
2^e étape
(11 870 000 fr.)**

213.1 Résumé

Les casernes 3000 et 4000 ont été construites entre 1938 et 1941. Elles sont principalement occupées par les écoles de recrues de l'infanterie mécanisée et par les troupes prévues pour les opérations de maintien de la paix. Pour que le personnel militaire, tant féminin que masculin, puisse disposer de casernes qui répondent aux normes actuelles, une adaptation générale des bâtiments s'impose.

Une rénovation partielle d'urgence des deux casernes a été effectuée entre 1994 et 1995, pour un montant de 6,5 millions de francs imputé à l'entretien. L'état des cantonnements et des installations sanitaires a pu être amélioré, et le délabrement des toits a été prévenu.

L'étape de construction envisagée actuellement permettra l'achèvement du programme de rénovation des deux casernes. Il est prévu, principalement, de rénover les cuisines et les locaux servant à la subsistance et au commandement. Il sera, par ailleurs, nécessaire de rénover les façades et d'adapter l'aménagement extérieur.



Caserne 3000 sur la place d'armes de Bière

213.2 Aperçu de la situation

Situation initiale

Depuis des dizaines d'années, la place d'armes de Bière accueille les troupes d'artillerie et de l'infanterie mécanisée. Depuis la réforme Armée 1995, les troupes prévues pour les opérations de maintien de la paix reçoivent également leur instruction sur cette place d'armes.



Caserne 4000 sur la place d'armes de Bière

Chaque année, la place d'armes de Bière héberge des militaires à raison d'environ 250'000 nuitées.

Pour que la troupe puisse jouir d'un confort adapté aux normes d'aujourd'hui, les cantonnements et les installations sanitaires des premier, deuxième et troisième étages ont subi une rénovation d'urgence dans le cadre d'une première étape de construction.

Mission et tâches

Pour que les casernes 3000 et 4000 puissent, à l'avenir, être utilisée de façon optimale, le programme de rénovation doit être achevé.

213.3 Justification du projet de construction

Motifs d'ordre militaire

A moyen terme, c'est-à-dire d'ici à l'an 2003, les casernes 3000 et 4000 accueilleront, au printemps, une école de sous-officiers et une école de recrues d'infanterie et, en été, deux bataillons d'infanterie pour un cours de recyclage en infanterie mécanisée. Entre ces périodes, les troupes prévues pour les opérations de maintien de la paix seront basées dans ces deux casernes. En outre, divers cours tactiques et techniques seront donnés dans ces bâtiments.

Selon la planification à long terme, cette même place accueillera, au printemps et en été, une école de sous-officiers et une école de recrues de l'infanterie mécanisée, composée à chaque fois de quatre compagnies de recrues. Entre ces écoles, et afin de tirer au mieux profit des installations des casernes, ces dernières seront utilisées dans le cadre de divers cours spéciaux.

Motifs relatifs à l'exploitation

Les salles et les équipements du rez-de-chaussée et du sous-sol des deux casernes ne sont plus adaptés aux normes habituellement admises aujourd'hui en matière de confort et d'aménagement. Cela concerne avant tout les installations des cuisines, ainsi que les locaux dévolus à la subsistance et au commandement.

Motifs d'ordre architectural

Dans les deux casernes, les installations électriques et celles de chauffage sont dans un état insatisfaisant. En raison de la forte consommation d'énergie, une rénovation des installations thermiques et des façades, ainsi qu'une adaptation des fenêtres et de l'entrée s'avèrent nécessaires.

Autres solutions

Malgré la décentralisation de l'arsenal, qui a quitté le périmètre occupé par la troupe, aucun des locaux libérés n'a pu être utilisé pour remplacer les casernes 3000 et 4000, dont la rénovation s'impose.

Par ailleurs, les locaux libérés à cette occasion sont nécessaires à la mise à disposition de la troupe d'une meilleure infrastructure pour son instruction.



Etat du bâtiment à l'intérieur des casernes 3000 et 4000 sur la place d'armes de Bière

213.4 Description du projet de construction

Conception d'ensemble pour l'exploitation et la construction

Les bâtiments 3000 et 4000 continueront d'être utilisés de manière intensive après l'achèvement des travaux. La rénovation et le réaménagement, dans certains cas complet, des locaux, prévoient toutefois le maintien de l'essentiel de la structure architectonique actuelle.

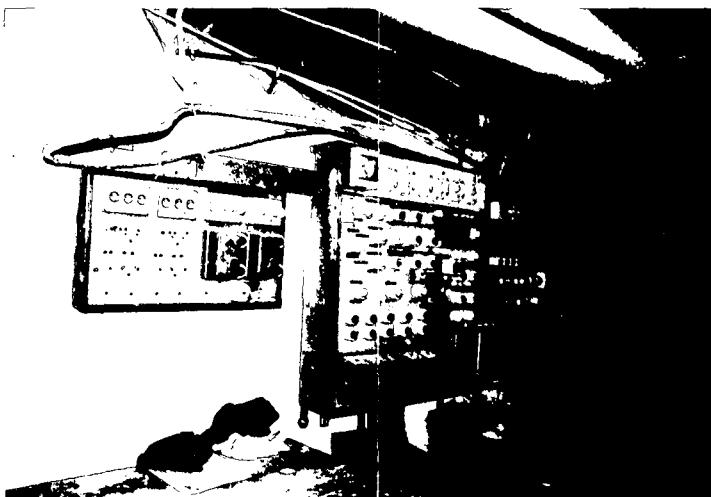
Programme d'aménagement pour la caserne 3000

a. Constructions au rez-de-chaussée:

- une cantine de 122 places pour la troupe et de 30 places pour les cadres,
- une cuisine avec locaux attenants,
- une salle de séjour,
- cinq bureaux,
- une salle de rapport,
- un bureau de poste,
- diverses installations sanitaires,
- un abri couvert pour le rétablissement de la troupe.

b. Constructions au sous-sol:

- cinq salles de séchage,
- sept magasins de matériel,
- un gymnase avec locaux attenants,
- un local pour les installations techniques.



Etat des installations électriques des casernes 3000 et 4000 sur la place d'armes de Bière

Programme d'aménagement pour la caserne 4000

a. Constructions au rez-de-chaussée:

- une cantine de 124 places pour la troupe et de 30 places pour les cadres,
- une cuisine avec locaux attenants,
- une salle de séjour,
- cinq bureaux,
- infrastructure pour la garde,
- une salle de rapport,
- un bureau de poste,
- diverses installations sanitaires,
- un abri couvert pour le rétablissement de la troupe.

b. Constructions au sous-sol:

- sept locaux d'arrêt,
- diverses installations sanitaires,
- un local pour les installations techniques.

Programme d'aménagement pour les bâtiments annexes et les environs:

- adaptation des installations techniques,
- remplacement des fenêtres,
- rénovation des façades et installation d'un second escalier de sécurité,
- rénovation de l'aménagement extérieur.

213.5 Environnement et aménagement du territoire

Environnement

Les mesures de rénovation prévues n'incluent pas de modifications relatives à l'exploitation et n'affectent pas le paysage. Les transformations principales seront totalement intégrées dans l'infrastructure actuelle des installations des casernes, raison pour laquelle un examen de l'impact sur l'environnement s'avère superflu.

Procédure d'octroi de permis de construire militaire

Une procédure d'octroi de permis de construire militaire ordinaire a été ouverte pour le projet d'assainissement des casernes 3000 et 4000. Le projet n'a donné lieu à aucune opposition.

Dans le cadre de la procédure d'audition, la commune de Bière a approuvé le projet sans réserve. Le Conseil d'Etat du canton de Vaud s'est également prononcé en faveur de la réalisation de ces travaux.

La procédure d'audition des services fédéraux concernés n'est pas encore totalement achevée. En principe, il ne faut pas s'attendre à un grand nombre de demandes de modifications, de sorte que le projet d'assainissement sera prêt à temps pour la demande d'autorisation.

213.6 Coûts

Charges d'exploitation

Grâce aux diverses mesures d'assainissement, on estime que les coûts d'exploitation des casernes 3000 et 4000 pourront être réduits de 10 pour cent.

Conséquences sur l'effectif du personnel

Sur le plan de l'exploitation, l'utilisation dans les corridors et dans les chambres de matériaux d'un entretien facile réduira de 30 pour cent le travail qui y est consacré. Cependant les installations sanitaires supplémentaires mises en place à chaque étage représenteront une charge supplémentaire à ce point de vue.

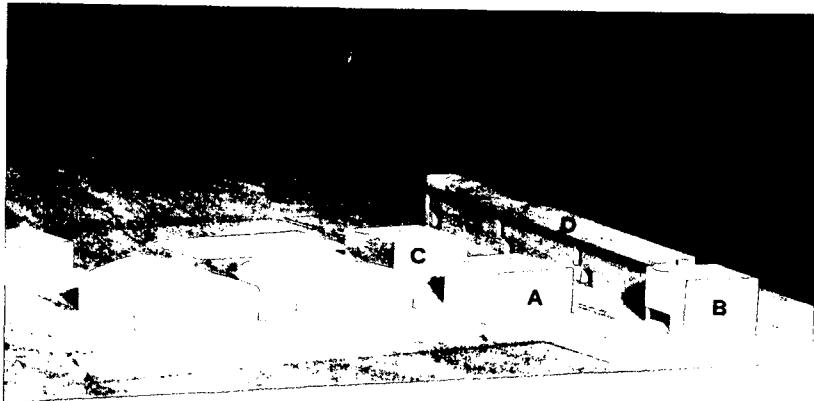
	Fr.
Travaux préparatoires	596 580
Bâtiments	8 641 620
Equipements d'exploitation	865 525
Aménagements extérieurs	975 835
Frais accessoires	127 800
Imprévus	885 170
Equipement mobilier	<u>257 470</u>
Devis	12 350 000
Déduction des honoraires alloués pour la phase 3 du projet	480 000
Crédit d'engagement	11 870 000

**214 Locarno, aérodrome militaire;
construction du Centre d'instruction des pilotes et des
éclaireurs parachutistes
(14 050 000 fr.)**

214.1 Résumé

L'instruction de base des pilotes militaires et des éclaireurs parachutistes se déroule sur l'aérodrome militaire de Locarno. Les conditions d'hébergement et d'instruction dans le camp d'instruction de Locarno devront être adaptées aux exigences toujours plus élevées de l'instruction des pilotes et des éclaireurs parachutistes. A cette fin, une partie des baraquements actuels devront être remplacés par de nouveaux bâtiments.

Photo de la maquette de l'aérodrome militaire de Locarno avec les nouveaux bâtiments du centre d'instruction destiné aux pilotes et aux éclaireurs parachutistes.



Légende sur les nouveaux bâtiments: A : bâtiment de commandement
B : aula/salle de projection
C : cantine
D: cantonnements/instruction/magasins

214.2 Aperçu de la situation

Situation initiale

Les bâtiments actuels, des baraquements pour la plupart, ont été construits dans les années quarante en vue de la sélection et de la formation de base des pilotes militaires. Ces bâtiments ont aussi servi, depuis, à l'instruction dans d'autres domaines, comme:

- celle des éclaireurs parachutistes,
- celle des pilotes militaires instructeurs de l'escadre de surveillance,
- les cours de recyclage sur les avions d'entraînement,
- les cours d'introduction pour les pilotes de milice du corps des pilotes de pointage,
- les cours de navigation pour pilotes d'hélicoptère des corps de police cantonaux.

Ces baraquements ne disposent, en tout et pour tout, que d'une seule salle de théorie et de deux salles de travail plus petites pour toutes les phases de l'instruction. En outre, certaines parties des cantonnements sont affectés à l'instruction aéronautique préparatoire (IAP). Depuis 1993, l'instruction sur les hélicoptères et sur les avions de transport est également ouverte aux femmes.

Jusqu'à présent, il n'a pas été possible de répondre aux besoins en locaux qu'exige l'instruction dans ces domaines supplémentaires. En été, les conditions ambiantes régnant dans ces baraquements ne sont pas compatibles avec une instruction de qualité. La cuisine a besoin d'être rénovée et la cantine ne dispose pas de suffisamment de places.

Mission et tâches

Les baraquements sont dans un état de vétusté avancée et devront être remplacés. L'instruction des pilotes et des éclaireurs parachutistes est difficile. Elle exige une infrastructure technique moderne, comportant des salles spéciales pour l'instruction assistée par ordinateur et pour les leçons avec du matériel audiovisuel.

Des salles de classe et de théorie devront être construites. Les femmes devront pouvoir disposer de cantonnements séparés. La cuisine et la cantine devront être rénovées et agrandies. Les installations et les cantonnements devront également pouvoir être utilisés par des organisations civiles pour des cours présentant des analogies avec l'instruction dispensée sur l'aérodrome.

214.3 Justification du projet de construction

Motifs d'ordre militaire

Chaque année, deux écoles de recrues pour pilotes et une école de recrues pour éclaireurs parachutistes ont lieu sur l'aérodrome de Locarno.

A l'heure actuelle, un groupe de travail, mis sur pied par les Forces aériennes, examine un nouveau concept d'instruction pour les pilotes. L'objectif est de réduire les coûts en optimisant la sélection et l'instruction de base des aspirants-pilotes.

Les deux écoles de recrues et de sous-officiers qui s'y déroulent chaque année seront vraisemblablement regroupées en un seul et même cycle. Des mesures de sélection, appliquées avant l'entrée au service, devraient donc limiter le nombre des candidats qui commenceront la phase de sélection de cette école. Cette modification aurait ainsi pour effet de diminuer le taux d'occupation des cantonnements.

La mise en place de constructions modulaires permettra, en cas de besoin, d'adapter les cantonnements en projet à un taux d'occupation modifié.

214.4 Description du projet de construction

Conception d'ensemble du point de vue de l'architecture et de l'intégration au paysage

Lieu d'implantation

La partie de la plaine de Magadino sur laquelle se trouve l'aérodrome est structurée par le réseau routier, les canaux de drainage et la disposition de la piste d'envol.

L'orientation des anciens cantonnements suit le tracé de la route traversant la plaine, celle des hangars et des bâtiments de l'aérodrome s'aligne sur la piste.

Définition des objectifs

Le projet entend souligner les contrastes qui caractérisent cet endroit. Il prévoit donc la construction, à la limite est de l'aérodrome, d'un bâtiment disposant de salles d'instruction et de cantonnements orientés selon le réseau des canaux de drainage.

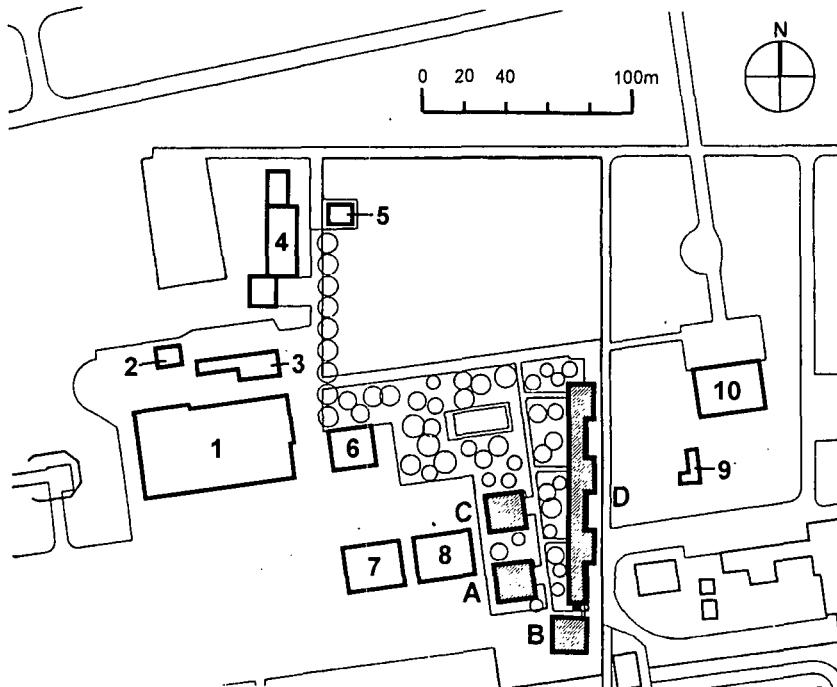
Deux pavillons, l'un comportant des bureaux pour l'organe de commandement, l'autre la cantine, seront alignés sur l'orientation des hangars.

Le projet entend aussi s'intégrer dans la configuration actuelle des lieux, c'est-à-dire dans un ensemble de bâtiments et de surfaces extérieures parsemées d'arbres convenant parfaitement à l'endroit et au climat, ainsi qu'à l'organisation et à la fonction du centre.

Elément de liaison

Le parc situé entre les nouveaux bâtiments constitue l'élément central du projet. Cet espace vert sera structuré par les voies de communication reliant tous les bâtiments et s'articulera à la longue façade du bâtiment abritant les cantonnements et les salles d'instruction.

Plan de situation de l'aérodrome militaire de Locarno



Nouveaux bâtiments

- A: bâtiment de commandement
- B: aula/salle de projection
- C: cantine
- D: cantonnements/
salles d'instruction

Bâtiments actuels:

- 1 halle de montage
- 2 magasin de carburant
- 3 magasin de matériel
- 4 caserne
- 5 poste de contrôle d'accès
- 6 halle pour véhicules
- 7 halle pour avions
- 8 halle pour avions
- 9 tour de contrôle
- 10 hangar 3

Caractéristiques propres au projet

Une utilisation ménagère du sol et la meilleure adaptation possible au réseau des cheminements déjà existant en représentent les aspects écologiques.

En outre, dans la mesure où, situé dans la plaine de Magadino, l'aérodrome est menacé par les inondations qui peuvent s'y produire, les bâtiments reposeront sur des socles en béton.

Conception d'ensemble pour la construction

Fondations spéciales

En raison de la nature particulière du sol, le terrain devra être consolidé jusqu'à une profondeur de 10 m par compactage par vibroflottation lors de la mise en place des fondations.

Eléments porteurs

Les éléments porteurs seront constitués par des superstructures, des murs et des piliers en béton armé.

Façades

Sont prévues des façades en béton exposé, avec isolation thermique et revêtement intérieur en brique recouvert de crépi, des fenêtres en métal avec verre isolant, ainsi qu'un écran pare-soleil extérieur mobile.

Toits

Les toitures seront non ventilées, le toit recouvrant le bâtiment longitudinal étant, quant à lui, de conception froide avec un revêtement de tôle ondulée.

Aménagement intérieur

Il est prévu d'aménager des bureaux, des salles d'instruction et des cantonnements.

Installations électriques

Une nouvelle conduite de 16 kV, avec sa propre station de transformateurs, devra être installée. L'éclairage se fera principalement au moyen de sources lumineuses à faible consommation d'énergie. Dans les salles de théorie et de cours, des installations préalables pour câbles universels seront mises en place. L'équipement des salles de théorie comprendra des installations acoustiques et vidéo.

L'installation de parafoudres sera nécessaire sur tous les bâtiments.

Installations de chauffage

La centrale de chauffage sera aménagée de telle sorte que l'adjonction future d'une thermopompe destinée à chauffer l'ensemble des bâtiments de l'aérodrome militaire soit possible.

Installations sanitaires

L'installation comportera des appareils standard, avec raccordements pour eau chaude et eau froide. La cuisine, équipée d'un buffet self-service, est prévue pour produire jusqu'à 100 portions par repas.

La conduite des eaux usées sera raccordée au réseau des canalisations de la commune. Les eaux de pluie rejoindront les eaux souterraines par une installation d'infiltration.

Conception d'ensemble pour l'exploitation

Le projet englobe le programme d'aménagement des locaux suivant:

Logement et subsistance

- cantonnements pour 80 militaires,
- locaux sanitaires, installations pour le rétablissement de la troupe,
- magasins pour le matériel de corps,
- cantine, salle de séjour, salles d'exploitation.

Instruction et administration

- salle de projection, salle de théorie, salles de groupes et de classe,
- salle de travail pour l'instruction assistée par ordinateur,
- chancellerie et bureaux d'école,
- salles des archives et magasins.

Bâtiment de commandement

Tous les bureaux et salles nécessaires à l'administration et à l'organe de commandement de l'école de pilotes et d'éclaireurs se trouveront dans ce bâtiment, au deuxième étage.

Salles de théorie

Pour le déroulement simultané des deux écoles, deux salles de théorie distinctes seront nécessaires.

La salle de théorie du rez-de-chaussée, disposant de 44 places, sera destinée avant tout aux leçons dispensées aux éclaireurs parachutistes. Elle devra aussi servir de salle pour le travail personnel.

L'aula sera, avant tout, affectée aux leçons données aux aspirants-pilotes. Elle pourra toutefois aussi servir de salle de projection (films ou diapositives) pour les écoles et les cours. Les dimensions de cette aula permettront, en outre, la tenue de leçons ou de rapports communs aux deux écoles.

Cette salle pourra aussi être utilisée par la direction d'exploitation et le personnel de l'Office fédéral des exploitations des Forces aériennes (OFEFA) de Locarno pour des rapports et des assemblées.

Cantine et salle de loisirs

La cantine destinée aux militaires se trouvera dans ce bâtiment. Le personnel de l'OFEFA pourra également utiliser cette cantine. L'étage supérieur accueillera une salle de loisirs.

Cantonnements, salles d'instruction et magasins

La structure modulaire des bâtiments se composera de trois blocs et permettra une utilisation rationnelle, souple et adéquate des locaux, en fonction du taux d'occupation.

Au rez-de-chaussée du bloc sud se trouveront la centrale de chauffage, les salles techniques et le gymnase. Les salles de groupes et de classes seront aménagées dans les deux étages supérieurs, de même que la salle d'instruction assistée par ordinateur.

Les magasins, les salles de séchage et les places de rétablissement seront installés au rez-de-chaussée du bloc du milieu et du bloc nord. Les cantonnements se trouveront dans les étages supérieurs. Il est prévu d'installer les cantonnements de la troupe, composés de chambres de quatre à six lits et d'installations sanitaires communes, au premier étage, le deuxième étage étant réservé aux chambres des cadres supérieurs et à celles du personnel féminin de l'armée, ces chambres comprenant chacune de deux à quatre lits et des installations sanitaires intégrées.

214.5 Environnement et aménagement du territoire

Environnement

Les constructions prévues n'affectent pas le paysage; au contraire, elles s'intégreront à l'environnement architectural des installations militaires et civiles actuelles de l'aérodrome.

Aucune modification importante en matière d'exploitation n'étant prévue, un examen de l'impact sur l'environnement s'avère inutile. Du point de vue de la protection de la nature et du paysage, le projet ne se heurte à aucun intérêt majeur susceptible de fonder une opposition de principe. Afin de compenser l'atteinte que les constructions pourraient porter au paysage, il est prévu de donner à l'environnement de ces bâtiments un aspect naturel.

Procédure d'octroi de permis de construire militaire

Ce projet, qui comprend le remplacement des baraquements actuels par de nouveaux bâtiments, a été soumis à une procédure d'octroi de permis de construire militaire ordinaire. Le projet n'a donné lieu à aucune opposition.

La commune de Locarno, tout comme le canton du Tessin, ont approuvé le projet. L'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) et l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) se sont aussi prononcés en faveur du projet. Les demandes de la commune, du canton et de l'OFEFP concernent principalement les aménagements extérieurs. Ces demandes pourront être prises en considération. Le projet répond aux dispositions de la législation en vigueur et pourra donc être autorisé.

214.6 Coûts

	Fr.
Terrain	191 000
Travaux préparatoires	731 000
Bâtiments	9 586 000
Equipements d'exploitation	1 283 000
Aménagements extérieurs	600 000
Frais accessoires	252 000
Imprévus	670 000
Equipement mobilier	737 000
Crédit d'engagement	14 050 000

Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation des nouveaux bâtiments sont estimés à environ 184 000 francs par année.

Conséquences sur l'effectif du personnel

Aucun personnel supplémentaire n'est requis pour l'exploitation et l'entretien des nouvelles installations.

3 Crédit additionnel

31 Modification du projet

311 Hinterrhein, place de tir de chars; amélioration de l'infrastructure de la place de tir, 1^{ère} étape (1 150 000 fr.)

311.1 Résumé

Un nouvel examen du projet "Amélioration de l'infrastructure de la place de tir de Hinterrhein" a permis d'établir qu'il était possible de renoncer à une partie du projet.

Etant donné que le projet de construction de l'installation pour cibles mobiles 1 a été abandonné, entre autres pour des raisons d'ordre technique et d'instruction, la construction de l'installation pour cibles mobiles 2 devra être avancée et réalisée dans le cadre de la première étape de construction.

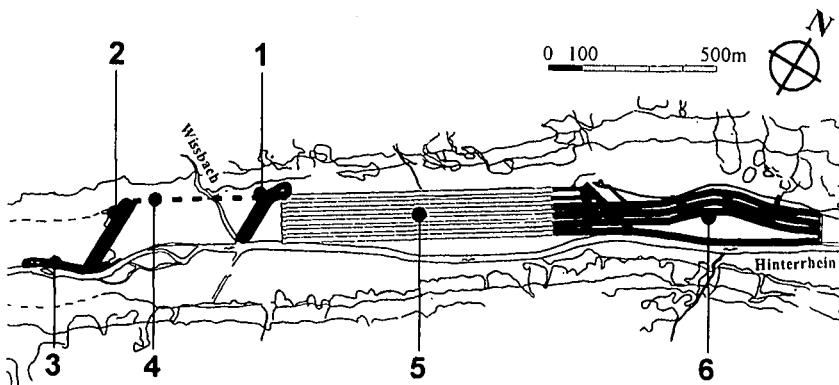
311.2 Aperçu de la situation

La place de tir pour chars de Hinterrhein, dont la Confédération est propriétaire, a été acquise dans les années soixante. Elle se situe à la limite du territoire communal du village de Hinterrhein, au nord du tunnel du San Bernardino, dans le Rheinwald, dans le canton des Grisons.

La place de tir sert avant tout à l'instruction des troupes blindées. Les installations dont elle dispose actuellement comprennent un système de pistes naturelles avec dispositifs pour cibles, une galerie de protection contre les avalanches, utilisée également par la troupe comme installation polyvalente, une grande place de parc pour l'entretien des chars, des cantonnements souterrains pour la troupe, ainsi que divers ouvrages pour le commandement de la place de tir.

La place de tir pour chars de Hinterrhein revêt une importance décisive pour l'instruction. En tant que seule place d'exercice en Suisse, elle permet aux chars de tirer en mouvement avec des munitions plein calibre sur des cibles fixes et mobiles réparties sur la plaine.

Place de tir pour chars de Hinterrhein; la modification du projet porte principalement sur la construction de l'installation pour cibles mobiles 2 en lieu et place de l'installation pour cibles mobiles 1.



Légende:

- 1 installation pour cibles mobiles 1
- 2 installation pour cibles mobiles 2
- 3 protection contre les inondations
- 4 installation électrique à mettre en place
- 5 rallongement des pistes de chars (étape ultérieure)
- 6 pistes de chars actuelles

En vue d'améliorer l'infrastructure destinée à l'instruction, un crédit de 15 millions de francs a été adopté, dans le cadre du programme des constructions de 1994, pour la première étape des travaux.

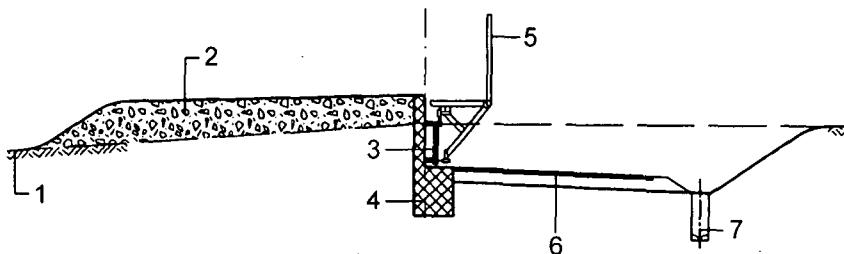
Les travaux portaient sur les éléments ci-après du projet:

- poste de direction d'exercices,
- contournement de la galerie de Breewald,
- branchement électrique de l'installation de présentation des cibles,
- alimentation en eau et eaux usées,
- mesures de sécurité au niveau de la ciblerie,
- étanchéisation des pistes de chars, première partie,
- construction de l'installation pour cibles mobiles 1.

En raison de la situation tendue des finances du DMF, la conception d'ensemble a été entièrement réexaminée. Il en est résulté que les projets de construction ci-après ont été retirés:

- construction de l'installation pour cibles mobiles 1,
- construction d'un dépôt de carburants,
- construction du poste de direction d'exercices 2,
- bâtiment de service pour le commandement de la place de tir.

Coupe schématique d'une installation pour cibles mobiles pour chars



Légende:

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1 terrain actuel | 5 cible mobile sur chariot |
| 2 glacis | 6 route de service |
| 3 rails | 7 drainage de la route |
| 4 mur conducteur | |

311.3 Justification du projet de construction

La conception d'ensemble du projet, qui devra être réalisé en plusieurs étapes, comprend des constructions et des installations pour un montant de 54 millions de francs environ. La révision du projet à la baisse permettra de réaliser une économie de près de 17 millions de francs.

La conception d'ensemble du projet prévoyait la construction de trois installations pour cibles mobiles. La nouvelle évaluation de la configuration des cibles sur la place de tir a démontré qu'il était possible de renoncer à l'installation pour cibles mobiles 1 prévue dans la première étape. Sur le plan de la distance et du polygone de tir, cette installation serait la moins avantageuse des trois. Ainsi, l'installation pour cibles mobiles 2, qui couvre mieux les besoins de l'instruction, doit être réalisée dans le cadre de la première étape, en lieu et place de l'installation 1.

311.4 Description du projet de construction

La réalisation de l'installation pour cibles mobiles 2 entraîne des frais supplémentaires. Ces frais tiennent au rallongement d'environ 60 m des pistes de chars, au prolongement des équipements de raccordement, ainsi qu'au renforcement de la digue de la rivière en vue de protéger les nouvelles installations des inondations. Ces éléments du projet font partie intégrante du projet d'ensemble dont ils représentaient une étape ultérieure, laquelle doit être maintenant avancée.

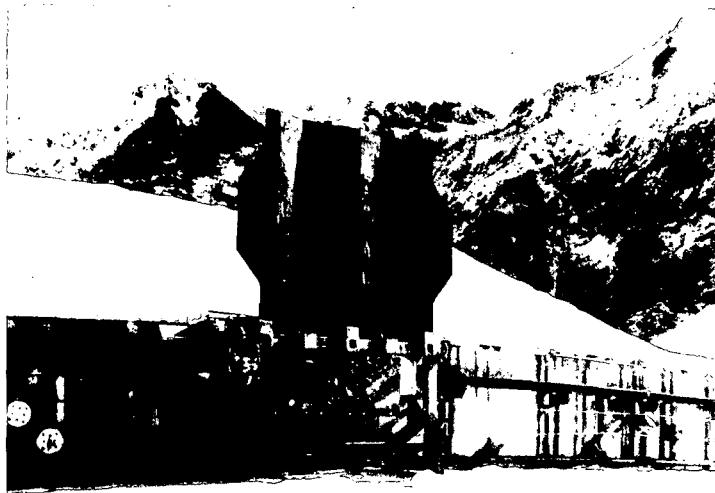


Photo d'une cible mobile pour chars telle qu'elle doit être installée sur la place de tir de Hinterrhein

311.5 Environnement et aménagement du territoire

Environnement

Dans le cadre des travaux effectués jusqu'à présent sur le projet, les constructions supplémentaires possibles ont fait l'objet d'une appréciation dans un rapport d'impact sur l'environnement. En renonçant à la construction de divers éléments du projet, les effets sur le paysage ont été limités.

L'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) considère que la modification prévue au projet, à savoir la réalisation de l'installation pour cibles mobiles 2 à la place de l'installation 1, n'est pas importante; l'appréciation donnée dans le rapport d'impact sur l'environnement reste donc valable.

Procédure d'octroi de permis de construire militaire

Cette adaptation du projet a également été qualifiée de mineure par les autorités compétentes en matière d'octroi de permis de construire. Ainsi, et conformément à

l'OPCM (RS 510.51), elle n'est pas soumise à une procédure de demande d'autorisation de construire.

311.6 Coûts

	Fr.
Crédit initial (indice des coûts de construction: état au 01.04.1993)	15 000 000
Crédit additionnel demandé	1 150 000
<hr/>	
Nouveau crédit d'engagement	16 150 000
<hr/>	
Coûts supplémentaires:	
-prolongement des équipements de raccordement	600 000
-allongement de l'installation pour cibles mobiles	3 000 000
-endiguement du Rhin postérieur à titre de protection contre les inondations à la hauteur des installations pour cibles mobiles	400 000
<hr/>	
Total des coûts supplémentaires	4'000'000
<hr/>	
Déduction des coûts de l'installation pour cibles mobiles 1	2 850 000
<hr/>	
<u>Crédit additionnel demandé</u>	<u>1 150 000</u>

4 Conséquences financières et effet sur l'état du personnel

Le besoin en personnel supplémentaire pour l'exploitation des projets en question sera couvert par des transferts internes.

On peut, en principe, admettre que l'exécution des travaux commencera dès que les Chambres fédérales auront accordé les crédits. La réalisation des projets s'étendra sur plusieurs années. Les crédits de paiement envisagés pour ces projets de construction sont les suivants:

Projets de construction Programme des constructions de 1997	Crédits d'ouvrage (en millions de francs)	Crédits de paiement pour chaque année (en millions de francs)			
		1998	1999	2000	2001
Nouveaux crédits d'engagement					
211 ADS 95	11,900	2,500	7,185	2,215	-
212 Kloten, place d'armes	17,550	5,000	7,550	5,000	-
213 Bière, place d'armes	11,870	4,420	5,000	2,450	-
214 Locarno, aérodrome militaire	14,050	3,250	6,000	4,000	0,800
Crédit additionnel					
311 Hinterhein, place de tir pour chars	1,150	1,150	-	-	-
Total général	56,520	16,320	25,735	13,665	0,800

Les projets ne sont pas soumis à l'arrêté fédéral du 7 octobre 1994 sur un frein aux dépenses car aucun des crédits d'ouvrage demandés n'entraîne de dépense de plus de 20 millions de francs. L'adoption par l'approbation à la majorité de tous les membres des Chambres fédérales n'est, dès lors, pas requise.

5 Critères de priorité et analyse de rentabilité

Les projets du programme des constructions 1997 ont fait l'objet d'une analyse de rentabilité. Il s'agissait d'examiner si, et dans quelle mesure, ils satisfaisaient à certains critères.

Ces critères ont été choisis de manière à donner la priorité aux travaux visant à adapter et à compléter les constructions nécessaire à l'instruction.

6 Adjudication des travaux et répartition des coûts

Les travaux seront adjugés, conformément à la loi fédérale du 16 décembre 1994 sur les marchés publics (RS 172.056.1), de manière à obtenir le meilleur rapport prestation/prix.

Conformément à l'ordonnance du 18 décembre 1991 sur les constructions fédérales (RS 172.057.20), la soumission et l'adjudication des travaux incombent aux organes des services compétents pour les constructions.

En règle générale, les calculs figurant dans le présent message se basent sur l'indice zurichois du coût de la construction du 1er avril 1996, qui s'élève à 113,8 points.

Les devis pour les bâtiments sont établis selon les normes des prix de la construction du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment.

7 Programme de législature 1996 - 1999

Les projets proposés font partie des besoins de modernisation de l'armée, tels qu'ils ont été présentés par le rapport du Conseil fédéral du 27 janvier 1992 aux Chambres fédérales concernant la conception de l'armée dans les années nonante (plan directeur de l'armée 95).

8 Constitutionnalité

La compétence de l'Assemblée fédérale est fondée sur les articles 20 et 85, chiffre 10, de la constitution.

**Arrêté fédéral
concernant des ouvrages militaires
(Programme des constructions de 1997)**

Projet

du

*L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,
vu les articles 20 et 85, chiffre 10, de la constitution;
vu le message du Conseil fédéral du 26 mars 1997¹⁾,
arrête:*

Article premier

Les crédits d'engagement suivants sont accordés au Conseil fédéral:

a.	Système de drones d'exploration ADS 95; adaptation de constructions et d'installations	Francs 11 900 000
b.	Kloten, place d'armes; construction du Centre d'instruction des troupes de transmission	17 550 000
c.	Bière, place d'armes; rénovation et aménagement des casernes d'infanterie, 2 ^e étape	11 870 000
d.	Locarno, aérodrome militaire; construction du Centre d'instruction des pilotes et des éclaireurs parachutistes	14 050 000
e.	Crédit additionnel: Hinterrhein, place de tir pour chars; amélioration de l'infrastructure de la place de tir, 1 ^{re} étape	1 150 000

Art. 2

¹⁾ Le Conseil fédéral peut procéder à des transferts de peu d'importance entre les nouveaux crédits d'engagement fixés à l'article premier (exception faite du crédit additionnel).

²⁾ Les crédits de paiement sont inscrits au budget annuel.

Art. 3

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

N39202

¹⁾ FF 1997 II 1336

Message concernant des ouvrages militaires (Programme des constructions de 1997) du 26 mars 1997

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1997
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	18
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	97.024
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	13.05.1997
Date	
Data	
Seite	1336-1384
Page	
Pagina	
Ref. No	10 109 019

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.
Le document a été digitalisé par les. Archives Fédérales Suisse.
Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.