

**Message
concernant des ouvrages militaires
(Programme des constructions de 1994)**

du 23 mars 1994

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 1994) 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.

23 mars 1994

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Stich

Le chancelier de la Confédération, Couchepin

Condensé

Par le présent message (programme des constructions de 1994), le Conseil fédéral propose l'ouverture des crédits d'engagement suivants:

	Fr.	Fr.
Ouvrages militaires		193 480 000
dont:		
- Ouvrages de combat et de conduite	11 000 000	
- Ouvrages de logistique	70 050 000	
- Constructions pour l'instruction	92 470 000	
- Constructions pour la technique d'armement	12 960 000	
- Ouvrages divers	7 000 000	
Crédits additionnels à des projets autorisés antérieurement		2 000 000
		<hr/>
Total des crédits d'engagement		195 480 000

Les crédits relatifs à ces projets de constructions grèvent la rubrique 511.3200.009 "Constructions du Département militaire fédéral".

**Liste des crédits d'engagement pour
des ouvrages militaires**

Fr.

Ouvrages de combat et de conduite

- Crédit de programme pour la sauvegarde de la valeur de l'infrastructure de conduite et des ouvrages de combat 11 000 000

Ouvrages pour la logistique

- Ouvrages pour l'avion de combat FA-18, 1re étape 39 650 000
- Sarnen, arsenal fédéral;
Construction d'une halle de réparation
et d'atelier, ainsi que d'une installation de
stockage de carburant; assainissement de
l'exploitation actuelle 19 000 000
- Rümlang;
Acquisition d'immeubles et adaptation de ceux-ci
pour le bataillon d'aéroport 42 11 400 000

Constructions pour l'instruction

- Payerne, aérodrome militaire;
Construction d'un bâtiment de
simulateur pour les FA-18 22 700 000
- Brigels, place de tir de DCA;
Nouvelles constructions pour l'instruction
relative aux missiles de DCA STINGER 22 770 000
- Hinterrhein, place de tir de chars;
Amélioration de l'infrastructure de la place
de tir, 1re étape 15 000 000

Report

141 520 000

	Fr.
Report	141 520 000
- Frauenfeld, place d'armes; Nouvel équipement pour l'artillerie mécanisée au Auenfeld, 3e étape	17 000 000
- Crédit de programme pour la rénovation des logements de troupe	15 000 000
Constructions pour la technique d'armement	
- Spiez; Recyclage de l'ouvrage fortifié d'artillerie de Hondrich en un ouvrage permettant les mesures d'explosions de munitions	12 960 000
Constructions diverses	
- Crédit de programme pour l'assainissement de métairies sur les places d'armes et de tir	7 000 000
	<hr/>
Total des constructions militaires	193 480 000

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) constitue le cadre référentiel à long terme pour la modernisation de l'armée; il contient notamment les principes et les directives applicables aux ouvrages militaires.

Les ouvrages d'infrastructure actuels des domaines relatifs au combat, à la conduite, à la logistique et à l'instruction sont conçus en fonction de la doctrine d'engagement de l'armée 61. Dans de nombreux cas, cette infrastructure est dépassée et n'est que partiellement utilisable. La réduction de l'armée diminue non seulement ses effectifs, mais également les arsenaux d'armes, d'engins, de véhicules, d'avions, d'équipements, de munitions, etc. Il en résulte que certains ouvrages ne sont plus occupés. Par la modification de certaines dispositions et par des adaptations systématiques, il est prévu d'utiliser une partie de l'espace libéré pour satisfaire de nouveaux besoins. De nouveaux ouvrages ne seront construits que là où les anciennes installations ne peuvent pas être adaptées.

En dépit de ces constatations, la nouvelle armée, même réduite, aura encore besoin de constructions. Ainsi, la complexité des nouveaux systèmes d'armes exige des ateliers et des infrastructures complémentaires adaptés. En outre, on ne saurait éviter d'adapter des ouvrages importants pour tenir compte des menaces modernes. En outre, au cours des prochaines années, de nouveaux investissements seront nécessaires dans le domaine des transmissions.

Les ouvrages militaires répondront à l'avenir dans une plus large mesure aux exigences suivantes:

- Simplicité d'entretien et d'exploitation;
- Utilisation rationnelle des ouvrages existants en les recyclant à d'autres fins et en liquidant ceux qui sont complètement désuets;
- Protection de l'environnement, de l'aménagement du territoire et du paysage;

- Souplesse, en évitant dans la mesure du possible des attributions définitives aux troupes ou aux états-majors, notamment en ce qui concerne les ouvrages de conduite.
- En matière d'ouvrages de combat et de conduite, on s'en tiendra aux principes suivants:
 - Simplicité des installations, notamment en ce qui concerne la technique et l'entretien.
 - Retenue en matière de développement; pas de nouveaux barrages, éventuellement renforcement d'anciens ouvrages.
- S'agissant des constructions pour la logistique, on observera les principes suivants:
 - Pour les magasins de munitions par exemple, il convient de chercher une autre utilisation. Après la liquidation de munitions qui ne sont plus utilisées, les surfaces d'entreposage libérées serviront à d'autres fins. Il est possible de créer de nouvelles capacités de magasinage pour satisfaire d'autres besoins ou de nouvelles exigences, par des adaptations constructives. Il est également possible de renoncer à un certain nombre de locaux d'entreposage loués.
 - En réduisant l'équipement de base et les réserves dans les domaines munitions, carburants et matériel, il est possible de créer de nouvelles capacités d'entreposage.
 - De nouveaux magasins de munitions et dépôts de carburants ne seront créés que dans la mesure où, pour des raisons de sécurité (par ex. proximité de zones urbanisées), il est nécessaire de renoncer à d'anciens ouvrages.
 - Adaptation des ateliers d'entretien des organes gérant le matériel à la complexité croissante des nouveaux systèmes d'armes et aux exigences modernes de confort et de sécurité des places de travail.
- En ce qui concerne les ouvrages pour l'instruction, les directives sont les suivantes:
 - Les places d'armes actuelles et celles qui sont en voie d'agrandissement sont nécessaires et doivent être adaptées aux exigences modernes (marche de service et instruction rationnelles); notamment dans la mesure où à l'avenir les écoles de recrues et de cadres auront lieu dans une plus forte mesure sur les places d'armes qui disposent d'une infrastructure moderne.

- Amélioration de la qualité des logements (secteur sanitaire et des loisirs) dans les casernes et les cantonnements actuels.
- Amélioration des places d'armes et de tir appartenant à la Confédération en modernisant ou en installant des pistes de combat et des systèmes de marquage des touchés.
- Construction ou agrandissement de bâtiments existants pour les simulateurs.

12 Conditions financières cadres pour les constructions militaires

La part des constructions dans les investissements militaires a fortement diminué depuis 1989. Le montant global pour les investissements relatifs aux constructions (message des constructions et budget des constructions) a baissé de 525 millions de francs à 213 millions de francs entre 1989 et 1993.

La réduction massive des montants réservés aux investissements dans le domaine des constructions fut une conséquence directe des multiples coupes dans les crédits de paiement. Les moyens financiers actuellement disponibles ne suffisent plus à couvrir les besoins objectivement définis en matière de constructions.

Dans la planification des investissements futurs relatifs aux constructions du DMF, il sera nécessaire, comme jusqu'ici, de formuler des priorités. En effet, le rapport entre les crédits d'engagement et les crédits de paiement est d'environ trois à trois et demi. Si l'on veut réaliser les besoins en matière de construction de l'armée 95, le cadre des crédits pour de nouveaux investissements entre 1994 et 1997 devra être de 300 à 320 millions de francs.

13 **Accents principaux et projets importants**

Par le présent message, des crédits d'engagement globaux de 195,48 millions de francs sont demandés.

Le message contient:

- sept demandes de crédit pour de nouveaux projets;
- une demande de crédit pour l'acquisition d'un immeuble;
- quatre crédits de programme pour
 - maintenir la valeur de l'infrastructure de commandement et des ouvrages de combat;
 - assainir des logements de troupe;
 - assainir des fermes sur des places d'armes et de tir;
 - couvrir les coûts supplémentaires dus au renchérissement pour les projets antérieurs.

Les dépenses consenties pour les constructions relatives à l'instruction constituent le poste le plus important de la rubrique concernant les ouvrages militaires (46,6 % ou 92,47 mio. de fr. en chiffres ronds). L'adaptation d'installations pour l'instruction sur les places de tir de DCA de Brigels et sur la place de tir antichars de Hinterrhein s'impose d'urgence. Le montant indiqué comprend également la construction d'un bâtiment pour les simulateurs destinés aux pilotes des nouveaux avions de combat FA-18 sur la base aérienne de Payerne.

Du montant total affecté aux constructions destinées à l'instruction, 15 millions de francs sont prévus pour des mesures urgentes d'assainissement des cantonnements de troupe situés sur diverses places d'armes. Ces mesures permettront de faire avancer les travaux de rénovation des casernes, trop longtemps retardés.

70,05 millions de francs ou 35,3 pour cent sont utilisés pour les bâtiments destinés à la logistique qui constituent une part importante du montant total prévu dans le message. 40 millions de francs permettront d'adapter les infrastructures de l'aérodrome militaire de Payerne aux besoins des nouveaux avions de combat FA-18. Le reste sera utilisé pour l'agrandissement et l'assainissement de l'arsenal fédéral de Sarnen et pour l'acquisition d'un immeuble à Rümlang, destiné à être transformé en dépôt de matériel pour le bataillon d'aéroport 42.

En vue du changement d'affectation d'un ouvrage fortifié obsolète dans la région de Spiez/Hondrich, qui sera transformé en installation de destruction de munitions et de mesures d'explosions, un montant de 12,96 millions de francs est prévu.

Près de 11 millions de francs seront investis sous forme d'un crédit de programme pour le maintien de l'infrastructure de conduite et des ouvrages de combat. Il s'agit surtout de l'adaptation d'installations aux techniques de communication actuelles dans des ouvrages du commandement supérieur.

Le crédit global de 7 millions de francs destiné à conserver des fermes à loyer sur des places d'armes et de tir permettra de prendre les mesures d'assainissement les plus urgentes dans douze exploitations agricoles louées par la Confédération.

Le crédit de programme de 2 millions de francs visant à couvrir les coûts supplémentaires dus au renchérissement est demandé en vertu des dispositions de l'article 27 de l'ordonnance du 18 décembre 1991 sur les constructions.

Bien que l'indice des coûts de la construction soit en régression depuis 1991, des crédits additionnels sont nécessaires pour couvrir les augmentations de coûts dues au renchérissement des constructions autorisées antérieurement.

2 Ouvrages militaires

21 Ouvrages de combat et de conduite de l'armée

211 Crédit de programme pour des adaptations et des rénovations de l'infrastructure de conduite et des ouvrages de combat (11 000 000 fr.)

Le plan directeur de l'armée 95 prévoit une conception de défense dynamique appuyée sur divers éléments. L'élément "troupes de combat sédentaires" comprend les régiments de forteresse des corps d'armée, ainsi qu'une infrastructure de combat et de conduite modernisée. Sur les 20'100 ouvrages permanents environ, seuls 6880 seront utilisés à l'avenir.

Le crédit d'engagement demandé est destiné à la modernisation et au renouvellement de l'infrastructure de conduite, ainsi qu'à l'adaptation des ouvrages dans les zones de barrages.

Commandement supérieur:

(6 000 000 fr.)

Divers ouvrages du commandement supérieur (commandement de l'armée) doivent être adaptés aux exigences d'armée 95 et modernisés. Il s'agit notamment des moyens de communication et de conduite, tels que: câbles de téléphone, centraux de téléphone, liaisons TED et emplacements d'antennes. Des mesures d'assainissement sont nécessaires en vue d'améliorer la sécurité d'exploitation et l'état des installations techniques. Dans plusieurs ouvrages anciens, les moyens d'exploitation doivent être modernisés.

Ainsi, il s'agit d'adapter:

- les systèmes de contrôle d'accès assistés par ordinateur;
- les systèmes de surveillance (sécurité);
- les systèmes de communication (installations digitales de sélection, installations audio-vidéo, TV, radio);
- la protection contre l'impulsion électromagnétique nucléaire (IEMN);
- les raccordements de viabilité internes et externes (eau et climatisation);
- les installations de cuisine.

Transmissions:

(3 000 000 fr.)

Tous les ouvrages importants (échelons de commandement des corps, divisions, brigades, régiments et ouvrages de l'artillerie de forteresse) sont reliés par téléphone. Dans la mesure du possible et lorsque les considérations tactiques le permettent, ces liaisons utilisent le réseau de câbles des PTT. Lorsque ces derniers ne suffisent pas aux exigences militaires, ils doivent être complétés par des réseaux de câbles militaires. Aux fins de garantir l'exploitation des liaisons de conduite et de commandement, les réseaux de câbles téléphoniques doivent être connectés entre eux. Des modifications des réseaux de câbles des PTT peuvent avoir des répercussions sur les réseaux militaires et nécessiter des adaptations.

Zones de barrages:

(2 000 000 fr.)

Ce crédit est destiné à des travaux d'adaptation des ouvrages minés, barrages antichars sur des vecteurs de communication, obstacles antichars dans les passages obligés du terrain, fortins d'infanterie avec armes et abris de protection pour la troupe, rendus nécessaires par les travaux de génie civil de tiers.

Ces adaptations sont indispensables et doivent être exécutées simultanément avec les travaux qui en sont la cause. Dans les zones de barrages, des nouvelles constructions sont souvent nécessaires, afin de conserver les avantages militaires des infrastructures de combat existantes.

Résumé:	Fr.
- Maintien des ouvrages du commandement supérieur	6 000 000
- Modernisation et adaptation des réseaux de liaison; modernisation et nouvelles constructions d'ouvrages de transmission	3 000 000
- Adaptation d'ouvrages existants dans des zones de barrages maintenues	2 000 000
	<hr/>
Crédit d'engagement	11 000 000

**221 Constructions pour l'avion de combat FA-18,
1re étape
(39 650 000 fr.)**

Dans le message aux Chambres fédérales concernant l'acquisition de 34 avions de combat du type FA-18, des investissements de l'ordre de 250 millions de francs ont été annoncés pour compléter l'infrastructure de divers aérodromes. Il est prévu de présenter ces demandes de crédit dans les programmes des constructions de 1994, 1995 et 1996.

La première étape prévue permettra de faire diverses constructions et adaptations sur l'aérodrome de Payerne. Ces travaux sont prioritaires parce que la première escadrille de FA-18 sera stationnée sur la base de Payerne dès le printemps 1997. Cette première étape comprend également le projet mentionné sous chiffre 23 "Ouvrages pour l'instruction", soit le bâtiment destiné aux simulateurs. Au cours de la deuxième étape, il est prévu de réaliser les adaptations et les nouveaux bâtiments nécessaires sur les autres aérodromes.

La troisième étape doit permettre de donner une protection adéquate aux nouveaux avions de combat. A cet effet, il est prévu d'agrandir une caverne existante sur un aérodrome de guerre de l'Oberland bernois.

Payerne, base aérienne;

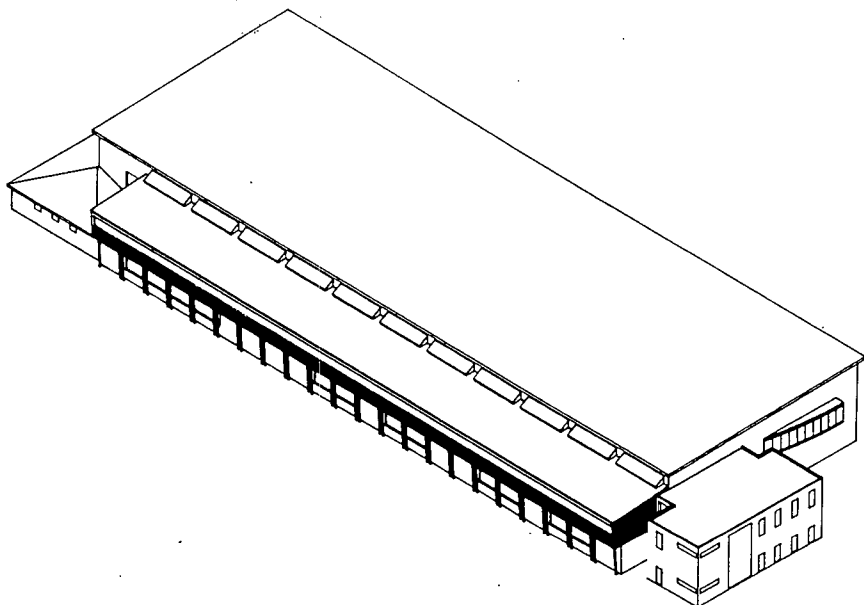
**Agrandissement de la halle 5 pour l'instruction des troupes d'aviation à l'avion de combat FA-18
(6 850 000 fr.)**

L'instruction relative au FA-18 des troupes d'aviation au sol a lieu dans la halle 5 de la base de Payerne.

Alors que la halle est prête à recevoir le nouvel avion, les locaux annexes dans l'aile des ateliers devront être adaptés en vue de l'instruction technique spécialisée sur le FA-18. On prévoit de surélever d'un étage le bâtiment des ateliers et d'ajouter une cage d'escalier pour les deux étages et une aile de vestiaires. Cet agrandissement permettra de pallier le manque de place dans les vestiaires et les sanitaires, qui pose des problèmes depuis des années, et de créer les locaux d'instruction nécessaires. Ceux-ci sont indispensables à l'enseignement en

groupes, autour des composantes d'avions, ainsi que pour le travail avec des simulateurs d'entretien modernes et les cours théoriques des instructeurs.

Agrandissement de la halle 5 pour l'instruction des troupes d'aviation à l'avion de combat FA-18



Au rez-de-chaussée, il sera possible d'installer quatre salles pour les simulateurs et l'instruction relative à l'avionique, au guidage de vol, à l'armement et au train d'atterrissage. A l'étage supérieur, on trouvera quatre salles de théorie pour groupes, une salle vidéo, ainsi que des bureaux pour les instructeurs spécialistes. L'étage supérieur surplombera la halle telle une galerie, ce qui permettra de gagner de la place pour une salle de théorie/réfectoire combinée.

L'agrandissement prévu de la halle 5 permettra de créer un centre d'instruction qui permettra de dispenser simultanément un enseignement théorique et pratique.

Payerne, base aérienne;

Construction de huit cellules d'entreposage pour les avions de combat FA-18

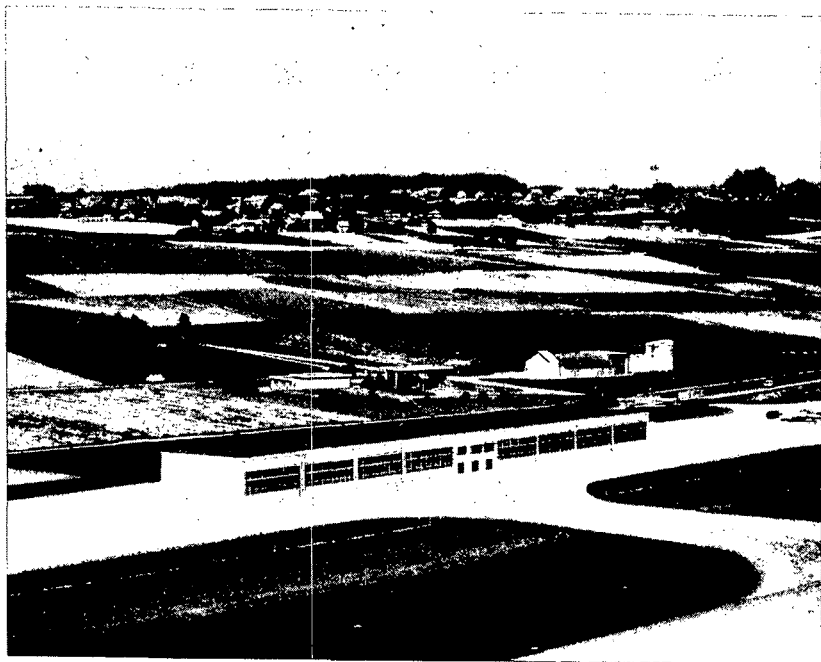
(19 800 000 fr.)

Les vols d'entraînement avec les avions de combat FA-18 auront lieu essentiellement à partir de la base aérienne de Payerne. Les avions FA-18 stationnés sur cette base remplaceront une escadrille de MIRAGE-S. Depuis plus de dix ans, la préparation des avions de combat MIRAGE a lieu à Payerne dans des cellules d'entreposage. L'expérience montre que ce procédé permet d'obtenir des temps de préparation nettement plus courts. La préparation à l'abri des intempéries, dans des "boxes pour avions", est aussi une garantie contre les dérangements puisque les cockpits ouverts ne sont pas exposés aux intempéries. Alors que les cellules existantes seront encore utilisées pour les avions de combat TIGER, il faudra en construire de nouvelles, conformes aux dimensions des FA-18.

Le projet prévoit la construction de huit cellules d'entreposage de chaque côté du bâtiment principal sur la place de préparation existante. Chaque cellule est destinée à un avion et sera équipée de toutes les installations d'approvisionnement pour le carburant, le courant électrique, l'oxygène, l'azote et l'air comprimé. Les cellules sont équipées de portes basculantes permettant aux avions qui rentrent de mission de rouler jusque dans leur box et, après leur remise en état, d'en sortir par leurs propres moyens.

Dans le bâtiment central, qui comprend deux étages, il est prévu de placer les locaux d'exploitation technique, le bureau du chef de place, un vestiaire et une pièce de séjour pour le personnel, ainsi qu'une salle polyvalente de théorie.

Le parvis des cellules d'entreposage doit être élargi afin de permettre au trafic de roulement des avions au départ et à l'arrivée de se dérouler normalement. Du côté de la piste, il est prévu de construire une voie de roulement de 100 m de long qui rejoint celle-ci et qui, lors d'un engagement d'alerte, permet d'y arriver par le chemin le plus court.



Pour assurer la sécurité lors de la préparation des avions de combat avec des armes chargées, on construira devant les quatre cellules orientales un pare-balles en terre battue qui sera revêtu de verdure. Du côté septentrional, des places de parking sont prévues pour les voitures des pilotes et du personnel d'exploitation; on y accède par la route interne de la base.

Le projet prévoit également des installations pour l'approvisionnement des boxes en énergie électrique, l'adduction d'eau et des canalisations pour les eaux usées, le raccordement au pipeline de carburant de la base, ainsi qu'au réseau interne de téléphone et d'alarme.

Le rapport concernant l'impact sur l'environnement des constructions pour le nouvel avion de combat FA-18 a été établi parallèlement au projet du présent message. Il donne de nombreux détails quant aux cellules d'entreposage d'avion et constate notamment que la nouvelle construction est conforme aux normes sur la protection de l'environnement, dans la mesure où les charges légales relatives au drainage, à la protection du sous-sol et au soin de l'exé-

cution seront respectées pendant la construction. Le rapport de l'OFPE est encore en voie d'élaboration; des dispositions ont cependant été prises pour que les éventuelles charges dictées par l'OFPE puissent être adaptées au cours des phases ultérieures du projet et de sa réalisation.

Diverses constructions et adaptations pour l'avion de combat FA-18

(13 000 000 fr.)

En raison de sa double fonction d'aérodrome d'entraînement et de guerre, un grand nombre d'installations s'accumulent sur la base de Payerne qui permettent, d'une part, l'engagement de guerre des avions de combat FA-18 et, d'autre part, le service d'entraînement et d'entretien de ces avions. C'est pourquoi les petites constructions et adaptations suivantes sont nécessaires:

- **Construction d'un nouveau magasin pour le matériel au sol des avions:**

Ce bâtiment de deux étages est indispensable pour remplacer les constructions légères qui seront démolies pour permettre la construction des cellules d'avion. Il est destiné au magasinage des réservoirs de carburants supplémentaires largables, des munitions d'exercice pour les avions et de divers matériels techniques, qui doivent être déplacés en raison de l'agrandissement de la halle d'instruction 5.

- **Adaptations dans la halle d'avions 3:**

La halle d'avions 3 est destinée aux réparations, à l'échange des appareils et aux réglages sur les avions. Afin d'améliorer les conditions de travail, il est prévu de poser un parquet industriel sur le fond de trois places de réparation d'avions. En outre, il est prévu d'améliorer l'éclairage et d'adapter le chauffage à air chaud.

- **Adaptations des bâtiments d'essais de réacteurs:**

Pour éviter les émissions de bruit lors d'essais de réacteurs, on a construit vers le milieu des années septante des bâtiments d'essais. Leurs dimensions et leur isolation phonique permettent d'y placer un avion et de faire marcher ses réacteurs à plein régime, sans que le bruit perçu à l'extérieur soit trop violent. Bien que les émissions de bruit du FA-18 soient inférieures aux limites fixées, selon le rapport relatif à l'impact sur l'environnement, il est prévu d'améliorer encore l'isolation phonique de ces bâtiments.

- **Adaptations dans les abris pour avions:**

Ces travaux concernent l'adaptation des installations d'alimentation pour l'avion FA-18 utilisées par les compagnies d'aviation et de réparation d'avions en vue de la préparation des avions et de l'exécution de réparations.

Une partie importante des installations d'alimentation est constituée par le réseau de carburant qu'il conviendra d'adapter à l'exploitation du FA-18. Dans un abri, il y aura lieu de prendre des mesures constructives conformément à la conception du stationnement des avions de combat MIRAGE.

- **Remplacement des couvercles de canaux:**

Compte tenu des pressions plus élevées exercées par les roues des FA-18, les couvercles de canaux, de canalisations et de conduites qui se trouvent le long des pistes, des voies de roulement et des places de préparation doivent être renforcés, voire remplacés. Une légère adaptation aux besoins du FA-18 est également nécessaire sur la place de compensation utilisée pour l'ajustement des instruments de bord.

- **Renforcement du réseau à haute tension:**

L'exploitation des huit cellules d'entreposage projetées occasionnera une forte augmentation de la consommation de courant électrique. La conduite d'amenée du courant n'ayant pas de réserve de capacité, il conviendra de la remplacer, depuis la caserne d'aviation, par un câble de section plus forte.

- **Renforcement du réseau téléphonique:**

Le réseau téléphonique de l'aérodrome est déjà surchargé. L'agrandissement de la halle d'avions 5, qui comprendra des locaux d'instruction modernes supplémentaires, nécessite plusieurs raccords téléphoniques. Ceux-ci ne peuvent être installés qu'à condition de renforcer la capacité de transmission du réseau entre la caserne d'aviation et les halles d'instruction.

- **Mesures de compensation écologiques:**

Le rapport relatif à l'étude de l'impact sur l'environnement établi parallèlement au projet de message préconise des mesures de compensation écologiques. Les mesures contenues dans le projet visent à transformer les surfaces cultivées en cultures extensives et à créer des liens entre des emplacements qui ont une valeur au point de vue écologique en plantant des haies et en restaurant un lit de rivière. Ces mesures doivent être prises en tenant compte des autres projets du secteur (p. ex. construction de la N 1). C'est pourquoi le projet prévoit, sous le titre "environnement", un montant de 300'000 francs.

Dans le rapport relatif à l'étude de l'impact, les constructions prévues sont considérées comme compatibles avec l'environnement. Dans les projets, il a été tenu compte de solutions optimales pour l'environnement. Ainsi des mesures d'isolation phonique ont-elles été prévues pour les bâtiments d'essais des réacteurs et les alentours des bâtiments neufs seront-ils aménagés dans le style d'un site naturel. Le rapport de l'OFPE est encore en voie d'élaboration; des dispositions ont cependant été prises pour que les éventuelles charges dictées par l'OFPE puissent être adaptées au cours des phases ultérieures du projet et de sa réalisation.

Résumé:

Coûts:	Agrandissement halle 5 Fr.	Construction de 8 cellules d'entreposage Fr.	Bâtiments et adaptations divers Fr.
Terrain	0	10 000	5 000
Travaux préparatoires	614 000	980 000	1 502 000
Bâtiments	4 741 000	7 190 000	6 362 000
Equipements d'exploitation	240 000	4 455 000	2 952 000
Aménagements extérieurs	124 000	5 310 000	1 209 000
Frais accessoires	100 000	185 000	99 000
Alimentation centrale	0	590 000	0
Imprévus	581 000	930 000	736 000
Equipement mobilier	450 000	150 000	135 000
	6 850 000	19 800 000	13 000 000
Crédits d'engagement		39 650 000	

**Construction d'une halle de réparation et d'un dépôt de citernes,
assainissement de l'exploitation de base
(19 000 000 fr.)**

L'arrondissement d'arsenal de Sarnen, qui comprend 106 unités et états-majors, restera, même après la réorganisation 90/95 de l'Intendance du matériel de guerre, un des secteurs de soutien les plus importants de l'armée. Les dépôts de matériel sont répartis dans 20 localités différentes.

Les 230 objets sont, en partie, vieux et nécessitent un entretien important. L'exploitation de base comprend cinq arsenaux. Dans les arsenaux 1 et 2, on trouve les ateliers généraux et l'administration. Dans les arsenaux 3, 4 et 5, on trouve les entrepôts de matériel de réserve et de corps et de l'équipement personnel.

La forte décentralisation de certains ateliers et magasins de matériel rend aléatoire une gestion efficace. L'atelier des moteurs se trouve à 500 m en-dehors de l'arsenal de base. L'installation de cet atelier est insuffisante pour les nécessités de l'exploitation et il est trop petit. Le dépôt de carburants dans la zone voisine du secteur des véhicules à moteur a plus de 50 ans. Son état est insuffisant du point de vue de la sécurité. Malgré diverses mesures d'assainissement au cours des dernières années, l'état des ateliers est précaire. Tous les ateliers sont trop petits pour permettre un déroulement rationnel des travaux. L'OFIAMT et la CNA ont notamment critiqué l'installation de l'atelier de peinture, de celui des génératrices et du dépôt de piles, lors d'un contrôle de l'exploitation.

L'arsenal fédéral de Sarnen est en outre responsable de la gestion de la réserve du matériel de guerre, de l'entretien et de l'exploitation d'une installation de production de gaz et d'un poste de contrôle de fûts de haute pression et de soupapes de réduction de pression. Des travaux y sont en outre exécutés sur mandat du canton d'Unterwald-le-Haut, à titre d'arsenal cantonal, tels que le rétablissement de l'équipement personnel des militaires et la réparation des équipements de troupe et d'officiers.

En vue d'améliorer l'infrastructure d'exploitation, les mesures de construction suivantes devront être prises:

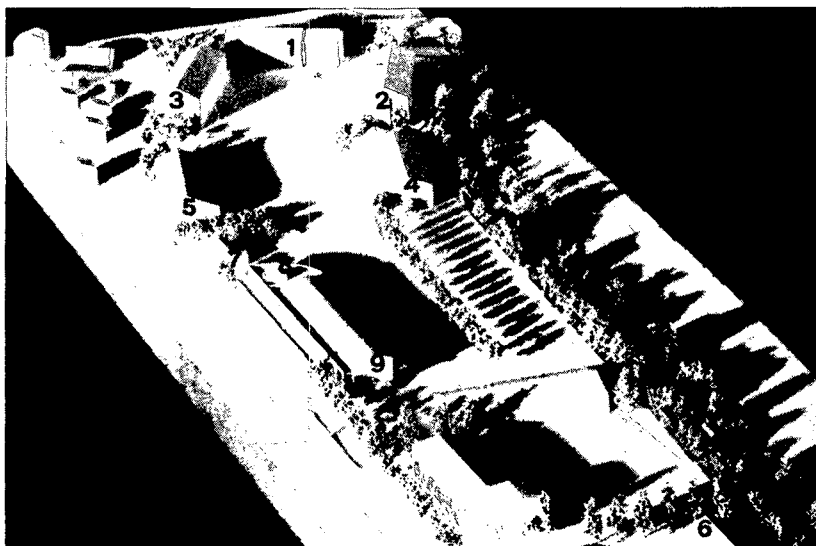
- Construction d'une halle de réparation de trois étages pour les ateliers généraux de l'arsenal, combinée avec les installations de l'administration et divers locaux d'entrepôts.

- Construction d'un nouveau dépôt de carburants dans l'aire de l'arsenal.
- Assainissement de l'exploitation de base comprenant les mesures suivantes:
Déplacement des ateliers d'arsenal et de l'administration hors des bâtiments 1 et 2 afin de créer de la place pour des locaux de dépôt de matériel. Les bâtiments 3, 4 et 5 conservent leur fonction actuelle. Ils doivent cependant être adaptés aux exigences de la loi sur le travail.
- L'atelier de véhicules à moteur existant, qui est utilisé actuellement pour moitié à titre d'atelier, pour moitié à titre de halle d'entreposage, deviendra une halle de parcage pour les véhicules à pneus et sera transformé à cet effet.
- Construction d'une place de lavage et de service de parc pour la troupe.
- Déplacement de l'entrée principale entre le nouveau bâtiment de la halle d'ateliers et le bâtiment 5.

Les constructions prévues seront érigées sur les biens-fonds de la Confédération, à l'ouest de l'entreprise de base. Le terrain est grevé d'un droit d'emption de la corporation "Freiteil" Sarnen, au cas où il ne serait pas utilisé avant le 31 décembre 1995.

Les améliorations constructives permettent, d'une part, un déroulement des travaux plus efficace et, d'autre part, la liquidation de plusieurs bâtiments provisoires et baraques externes de dimensions variables.

Arsenal fédéral de Sarnen; nouvelle construction et rénovation (vue de l'ouest)



Légende:

Rénovation des anciens bâtiments

- 1 Bâtiment administratif
- 2 Arsenal 2
- 3 Arsenal 3
- 4 Arsenal 4
- 5 Arsenal 5
- 6 Halle de véhicules à moteur

Nouvelles constructions

- 7 Station de carburants
- 8 Administration
- 9 Ateliers

Coûts:	Fr.
Travaux préparatoires	122 000
Bâtiments	12 682 000
Equipements d'exploitation	1 468 000
Aménagements extérieurs	2 651 000
Frais accessoires	377 000
Imprévus	1 000 000
Equipement mobilier	700 000
	<hr/>
Crédit d'engagement	19 000 000

223 Rümlang;
Acquisition et adaptation d'immeubles pour le bataillon d'aéroport 42
(11 400 000 fr.)

Le régiment d'aéroport 4 a été constitué à titre de corps de troupe qui puisse rapidement être alerté en vue de la protection des aéroports de la région de Zurich.

Les formations d'aéroport sont organisées pour être en mesure de mobiliser en quelques heures à la suite d'une alarme, de manière indépendante, et d'occuper un dispositif de base préparé autour des aérodromes de Zurich et de Dübendorf. Des parties de formations doivent également être en mesure d'être engagées n'importe où en Suisse, à partir de leur place d'organisation.

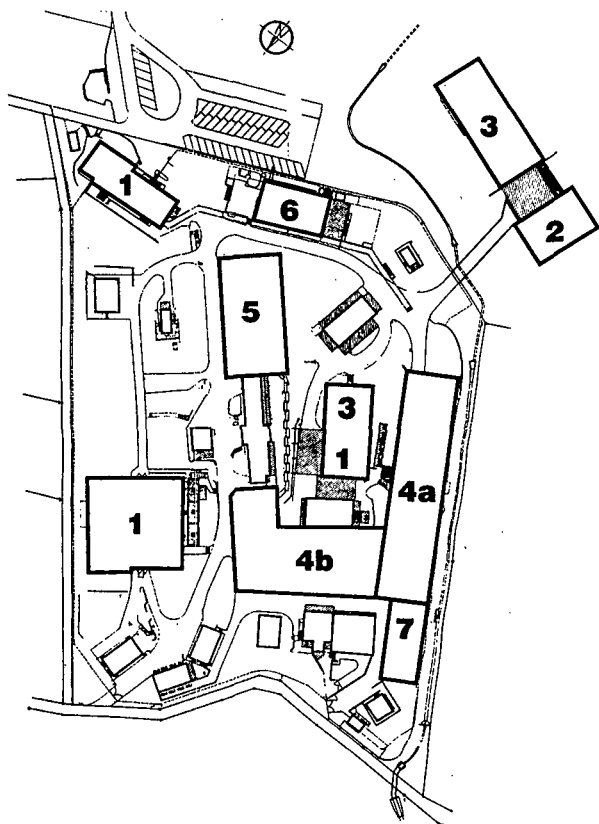
L'équipement des bataillons d'alerte est entreposé, à l'heure actuelle, dans des locaux provisoires. Pour un bataillon, le budget des constructions 1993 prévoyait un crédit de 7,5 millions de francs (sans terrain), qui a été approuvé pour la construction d'un magasin de préparation. Les travaux sont en cours et l'on prévoit que la nouvelle installation sera opérationnelle en 1996.

A Rümlang, l'occasion se présente d'acquérir les locaux de fabrication de Oerlikon-Bührle SA. Quelques travaux d'adaptation et de construction supplémentaires permettront d'y entreposer du matériel et des engins.

Le complexe existant et ses bâtiments offrent de bonnes possibilités de satisfaire les besoins du bataillon d'aéroport 42. Sa situation, près de l'aéroport, est particulièrement favorable.

Une étude faite sur la question de la compatibilité avec l'environnement n'a pas révélé d'inconvénients. Les autorités communales de Rümlang, ainsi que les directions des affaires militaires et des constructions du canton de Zurich ont pris position favorablement à l'égard du projet.

Acquisition d'immeubles pour le bataillon d'aéroport 42, y compris leur adaptation



Légende:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Vestiaires | 4b Véhicules à pneus (à ciel ouvert) |
| 2 Locaux de sécurité | 5 Véhicules à chenilles |
| 3 Magasins de matériel | 6 Local de maintenance |
| 4a Véhicules à pneus (couvert) | 7 Abri pour véhicules (fermé) |

Coûts:

Fr.

Le crédit d'engagement comprend:

- Acquisition de 51'178 m2 de terrain avec immeubles et installations de viabilité	9 300 000
- Adaptations constructives, telles que places de parc pour les véhicules, halle couverte d'entreposage de véhicules, halle fermée d'entreposage de véhicules, adjonction de vestiaires	2 100 000
Crédit d'engagement	11 400 000

23 Constructions destinées à l'instruction**231 Payerne, base militaire;
Construction d'un bâtiment de simulateur pour le FA-18
(22 700 000 fr.)**

Le simulateur de vol pour le FA-18 permettra de dispenser une instruction proche de la réalité et de l'engagement au combat par conditions variables. Le crédit d'engagement de 22,7 millions de francs est destiné au bâtiment principal dont l'élément central est un dôme sphérique de douze mètres de diamètre. Au centre de celui-ci se trouve un cockpit conforme à l'original FA-18 pour le pilote et le moniteur de vol. Pendant le vol simulé, l'équipage du cockpit voit, sur la face intérieure du dôme, une représentation fidèle de l'extérieur tel qu'il apparaîtrait au cours d'un vol effectif. Il faut un bâtiment spécial pour cette installation, dôme, locaux spéciaux pour les ordinateurs, exploitation du simulateur et installations techniques habituelles. En effet, il n'y a pas de bâtiments existants sur la place de Payerne qui pourraient recevoir ce système.

Le terrain prévu pour le bâtiment de simulateur appartient à la base aérienne de Payerne et est propriété de la Confédération. Le projet prévoit une aile de service de deux étages, une salle de théorie avec une toiture en pente et la halle du simulateur cylindrique, de 16 m de haut.

Outre les locaux qu'il faut pour le simulateur, divers locaux de service pour les pilotes trouveront également place dans le complexe. Il s'agit notamment de trois salles de groupe pour les préparations de vol, les briefings avant et après les vols, une salle de théorie subdivisible permettant l'instruction par groupe ou en particulier, ainsi que des bureaux pour les moniteurs de vol, le chef de l'instruction et le commandant de cours. Il faut également des vestiaires avec WC et douches pour les élèves à l'entraînement et pour les pilotes en service de vol sur FA-18. Au sous-sol, il est prévu d'installer, dans l'abri réglementaire, un dortoir que les pilotes pourront utiliser comme salle de repos lors d'exercices de longue durée.

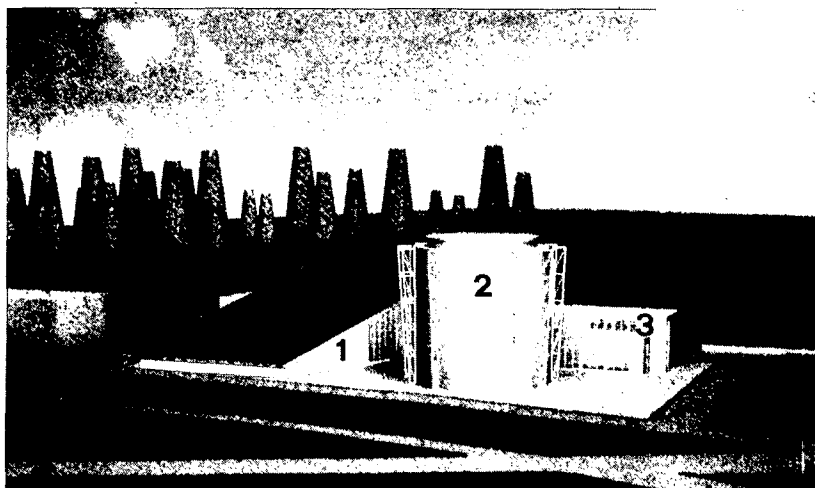
Le rapport relatif à l'impact sur l'environnement d'octobre 92 constate que le projet n'a pas de conséquences nuisibles pour l'environnement; le projet tient compte des mesures de protection supplémentaires recommandées. Selon l'avis de l'OFPE, le projet peut être qualifié de compatible avec les exigences de la protection de l'environnement.

Le délai pour la réalisation du projet est extrêmement court. En effet, pour que cette installation importante pour l'instruction des pilotes de FA-18 puisse être mise en service le 1er février 1997, il faut impérativement que les travaux de construction débutent le 1er août 1994.

Il n'est pas possible d'attendre que le crédit soit accordé dans le cadre du traitement du présent message. C'est pourquoi nous avons prévu, sous réserve de l'accord de la commission des finances, d'appliquer la procédure d'urgence prévue par l'article 31, 3e alinéa, de la loi fédérale sur les finances de la Confédération du 6 octobre 1989, pour un montant de 2 millions de francs.

Base aérienne de Payerne:

Photo de la maquette du bâtiment de simulateur pour les pilotes de FA-18



Légende:

- 1 Locaux de théorie et réservés au système, toit avec cellules photovoltaïques
- 2 Simulateur / dôme / cockpit
- 3 Aile pour l'instruction

Coûts:

Fr.

Travaux préparatoires	930 000
Bâtiments	12 590 000
Equipements d'exploitation	6 170 000
Aménagements extérieurs	1 190 000
Frais accessoires	300 000
Imprévus	1 150 000
Equipement mobilier	370 000
<hr/>	
Crédit d'engagement	22 700 000

La place de tir de Brigels est utilisée pour l'entraînement des formations de DCA légères à canons. Le terrain acquis en droit de superficie de la corporation "Tschuppina" permet l'instruction au tir avec les canons DCA de 20 mm. L'instruction est assistée par le dispositif de marquage des touchés FLORETT, qui permet de contrôler les exercices de pointage et de tir.

Le programme d'armement 1989 (FF 1989 III 918) a permis d'acquérir le missile léger de DCA STINGER. Il est prévu que l'engagement et l'instruction à la nouvelle arme auront lieu sur les places de tir de DCA de Grandvillard et de Brigels. S'agissant de l'instruction de base dans les écoles de recrues, des installations adéquates sont déjà en voie de réalisation sur la place d'armes de Payerne. En vue de réduire le bruit des avions-cibles, il est prévu que l'instruction au pointage pour les canons de 20 mm et les missiles légers de DCA STINGER aura lieu dorénavant simultanément. Les nouveaux simulateurs de tir peuvent être utilisés aussi bien dans un local qu'en plein air. Il en résulte que l'instruction peut être nettement améliorée tout en étant moins coûteuse: en effet, elle sera indépendante des conditions atmosphériques. Dans le but d'obtenir plus d'efficacité à l'instruction aux armes et avec les simulateurs, il est judicieux de construire des installations adéquates. L'adaptation de la place de tir de DCA de Brigels comprend:

- construction d'une halle polyvalente pour l'instruction indépendante des intempéries avec les simulateurs pour les canons de 20 mm et le missile de DCA STINGER;
- construction d'un local d'atelier pour les artisans de troupe et les spécialistes de l'Intendance du matériel de guerre qui sont chargés de l'entretien des simulateurs;
- magasins de munitions et locaux de sécurité pour les appareils de visée des missiles;
- locaux de théorie et bureaux pour le commandement d'école et de cours;
- complément de l'infrastructure et adaptation de la piste de tir.

Les conclusions du rapport relatif à l'impact sur l'environnement du 31 août 1993 n'ont pas fait état d'une modification des nuisances pour l'environnement. Globalement, les nouvelles constructions recouvertes de terre s'adaptent bien au paysage. L'ensemble de l'installation est nettement amélioré par la démolition des anciennes constructions très exposées.

Les baraques servant de logement et datant de 1945 seront remplacées ultérieurement par des constructions en dur. Le rapport de l'OFPE est encore en voie d'élaboration; des dispositions ont cependant été prises pour que les éventuelles charges dictées par l'OFPE puissent être adaptées au cours des phases ultérieures du projet et de sa réalisation.

Place de tir de DCA de Brigels; nouvelles constructions pour l'instruction aux missiles de DCA STINGER

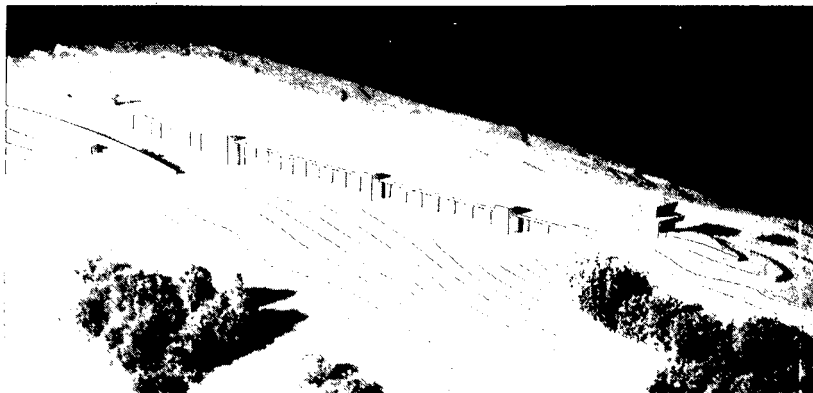


Photo de maquette, vue du sud-est

Coûts:	Fr.
Terrain	1 408 000
Travaux préparatoires	858 000
Bâtiments	14 678 000
Aménagements extérieurs	3 380 000
Frais accessoires	879 000
Imprévus	1 017 000
Equipement mobilier	550 000
	<hr/>
Crédit d'engagement	22 770 000

**Hinterrhein, place de tir de chars;
Amélioration de l'infrastructure de la place, 1re étape
(15 000 000 fr.)**

La place de tir de chars de Hinterrhein qui appartient à la Confédération a été acquise dans les années soixante. Elle est limitrophe de la commune grisonne de Hinterrhein au nord du tunnel du San Bernardino dans le Rheinwald.

Ce sont surtout des formations des troupes blindées qui sont instruites sur cette place de tir. Les installations comprennent un système de pistes naturelles de chars, comprenant une zone de tir et de visée, une galerie de protection contre les avalanches, qui sert simultanément de salle polyvalente pour la troupe, une place de parc pour l'entretien des chars, un logement pour la troupe et divers bâtiments du commandement de la place de tir. Sur le terrain, on trouve également divers bâtiments du Groupement de l'armement qui sont utilisés pour des essais de tir avec des missiles antichars.

La place de tir de chars de Hinterrhein est très importante pour l'instruction. C'est la seule place de Suisse où des chars en mouvement peuvent tirer des munitions de plein calibre sur des buts fixes et mobiles placés au même niveau.

L'énorme quantité de poussière produite par le déplacement et les tirs des blindés sur la piste naturelle est un inconvénient. Une rénovation des pistes de chars permettra de réduire cette formation de poussière grâce à une couche spéciale.

En outre, il est prévu d'installer des buts mobiles avec marquage automatique des touchés, afin d'obtenir une instruction plus proche de la réalité. Il conviendra également d'adapter l'adduction et l'évacuation d'eau, ainsi que l'alimentation en courant électrique.

Les mesures destinées à améliorer l'infrastructure de la place de tir de Hinterrhein font partie d'un plan global. Une importance particulière a été attachée à la sauvegarde du paysage et à la protection de l'environnement. Par la rénovation prévue des pistes de chars et la réduction de l'utilisation du terrain par la troupe, il sera possible de séparer clairement le terrain d'exercice des parties du terrain non utilisées.

Formation de poussière sur la place de tir pour blindés de Hinterrhein, pendant un exercice de la troupe



Dans la première étape, les mesures suivantes sont prévues:

- Reconstruction de la partie antérieure du système de pistes de chars comprenant une couche anti-poussière;
- Construction d'un poste de commandement permettant de superviser l'instruction;
- Construction d'un nouveau funiculaire de cibles "Wissbach" permettant de représenter des buts mobiles;
- Installation d'arrêt d'urgence permettant d'interrompre immédiatement les exercices de chars;
- Construction d'une route de contournement de la galerie de Breewald permettant de décharger le trafic des ateliers du trafic de transit;

- Adduction d'eau et évacuation des eaux usées, raccordement de l'alimentation électrique au PC de direction;
- Installation d'un dispositif d'alerte supplémentaire en vue de protéger les alpinistes dans la région de la cabane CAS Zapport.

Le plan général prévoit de réaliser encore d'autres travaux au cours d'étapes ultérieures:

- Revêtement du reste du système de pistes;
- Construction de deux autres funiculaires de cibles;
- Surélévation de la digue de la rivière qui protège la zone des cibles contre les crues;
- Installation d'un dispositif de marquage des touchés permettant l'exploitation automatique des résultats;
- Agrandissement de la place de tir d'infanterie Rossmatte;
- Construction d'un logement de troupe;
- Construction d'ateliers et de halles d'entreposage;
- Construction d'un dépôt de carburants d'exploitation;
- Transformation du "Steinhaus" pour en faire le bâtiment de service de la place de tir.

Une étude de l'impact sur l'environnement a été faite pour le concept global. Les résultats de celle-ci, élaborée simultanément avec le projet, ont permis de tenir compte de toutes les charges relatives à l'environnement. L'étude, qui date de mars 1993, fait état des remarques et charges suivantes:

- Les conséquences du projet pour l'homme et l'utilisation actuelle du terrain (agriculture, sylviculture et tourisme) sont négligeables;
- Les nuisances et émissions (hygiène de l'air, bruit, vibrations), aussi bien pendant la phase de construction que lors de l'exploitation ultérieure, ne posent pas de problèmes;

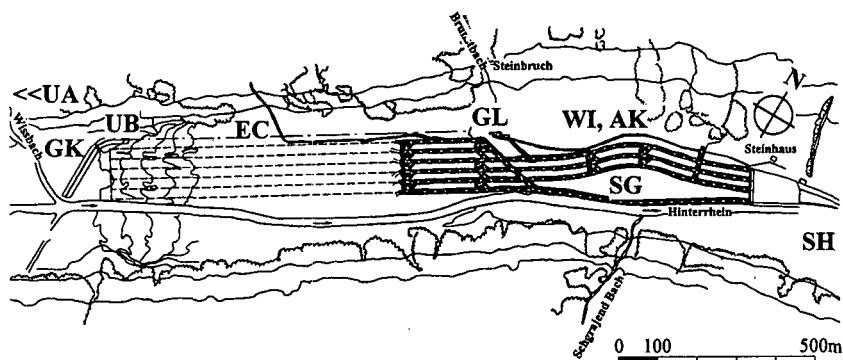
- La place de tir de Hinterrhein est située en majeure partie dans une zone de paysage d'importance nationale. Il existe donc un conflit entre les exigences des utilisateurs. D'une part, il est prouvé que l'emplacement de la place de tir est irremplaçable; d'autre part, la loi exige la sauvegarde aussi complète que possible des paysages d'importance nationale.

Le rapport conclut que ce conflit ne peut être résolu que par un compromis. S'agissant des mesures écologiques à prendre, une décision ne pourra être arrêtée que sur la base de l'expertise demandée à l'Office fédéral de l'économie des eaux. Celle-ci permettra de décider de la réalisation de la piste proche du Rhin (Steinhaus jusqu'au poste de direction).

Les autres mesures prévues par le projet sont:

- La surface utilisée à des fins militaires doit être limitée au strict nécessaire;
- Les aires importantes du point de vue écologique doivent être clairement séparées du terrain utilisé à des fins militaires;
- Le drainage du terrain ne doit pas être modifié;
- Il convient de renoncer à des constructions dans le lit du Rhin, sur la rive droite en amont de Wissbach;
- Dans les zones non utilisées par l'armée, il convient de créer et d'entretenir des emplacements destinés au tourisme.

Hinterrhein; place de tir de chars
Amélioration de l'infrastructure de la place de tir,
1re étape



Légende:

GL PC de direction
GK Piste de visée 1
SG Pistes de chars
EC Raccordement électrique
UA Sûreté secteur Zapport

SH Evitement Breewald
WI Adduction d'eau
AK Evacuation des eaux usées
UB Interruption d'urgence

Coûts:

Fr.

Travaux préparatoires	27 000
Bâtiments	3 082 800
Equipements d'exploitation	824 500
Aménagements extérieurs	9 648 700
Frais accessoires	234 200
Alimentation centrale	109 200
Equipeement mobilier	165 000
Imprévus	908 600
	<hr/>
Crédit d'engagement	15 000 000

**234 Frauenfeld, place d'armes;
Agrandissement de la place réservée à l'artillerie mécanisée dans l'Auenfeld,
3e étape
(17 000 000 fr.)**

La place d'armes de Frauenfeld est utilisée pour la formation des écoles d'artillerie. Il est indispensable, sur cette place d'armes, de construire des logements supplémentaires, ainsi que des installations d'instruction et des locaux de loisirs et de commandement. Le projet "gare 2000" de Frauenfeld va entraîner la démolition de bâtiments utilisés par le DMF le long de la Bahnhofstrasse au centre ville. En outre, la ville de Frauenfeld a l'intention vers l'an 2000 de reprendre et d'attribuer à d'autres fins la caserne de la ville et le terrain alentour. C'est pourquoi il est prévu à moyen terme de déplacer les écoles d'artillerie et l'école d'officiers d'artillerie avec tous les cantonnements, les installations d'instruction et de commandement à l'extérieur de la ville dans la région d'Auenfeld.

Suite au message concernant des ouvrages militaires et des acquisitions de terrain du 2 février 1989 (FF 1989 I 1040), une première étape du projet d'Auenfeld a été réalisée, comprenant les constructions suivantes:

- Bâtiment de caserne pour trois batteries de recrues et réfectoire central;
- Halles d'instruction pour les écoles de l'artillerie mécanisée;
- Bâtiment de simulateurs et d'enseignement;
- Installations diverses pour le stockage du matériel et le lavage des véhicules.

Suite au message sur les constructions du 26 février 1992 (FF 1992 II 1348), une deuxième étape a été mise en oeuvre en vue de la réalisation des bâtiments de cantonnement pour les deux batteries de recrues actuellement logées dans la caserne de la ville.

La capacité de ces bâtiments comportera 650 couchettes. Il sera dès lors possible de loger à l'Auenfeld les écoles de recrues d'artillerie comprenant quatre batteries et la compagnie de transport, ainsi que les écoles d'officiers d'artillerie.

En outre, ces bâtiments permettront également de loger un groupe complet d'obusiers blindés en cours de répétition.

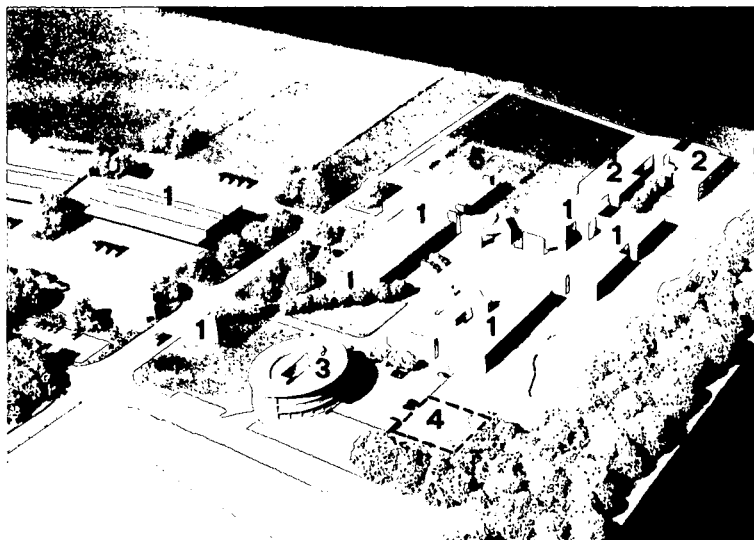
La troisième étape proposée par le présent message prévoit les constructions suivantes:

- Construction d'un nouveau bâtiment de commandement et de loisirs. Le programme des locaux comprend des salles de travail et des bureaux pour les instructeurs du commandement de l'école et de la place d'armes, du commandement de l'école d'officiers et de l'état-major d'essai. En outre, des salles pour les loisirs, les réfectoires et des pièces de séjour pour les officiers et les aspirants, un restaurant accessible au public avec ses annexes pour le cantinier, une poste militaire, un magasin pour le matériel d'usage courant et de réserve de l'administration de la place d'armes et deux abris personnels sont prévus. En plein air, on trouvera un poste collecteur de déchets, ainsi que les surfaces de circulation et les places de parc pour les véhicules des instructeurs et des visiteurs.
- Une nouvelle cuisine d'unité sera ajoutée à l'étage supérieur du bâtiment de ravitaillement. Elle permettra de préparer les repas pour cinq batteries de recrues.
- Le magasin de munitions sera rénové et un nouveau magasin supplémentaire sera construit au même emplacement que l'ancien sur l'Allmend.

Les nouvelles constructions projetées pourront être réalisées sur le terrain de la place d'armes appartenant à la Confédération à l'Auenfeld. Elles sont conformes à la planification qui a été faite au début des années huitante et au résultat du concours pour un projet de nouvelles casernes et installations pour l'instruction. L'étude de l'impact sur l'environnement montre que les bâtiments projetés ne perturberont pas l'environnement.

Dans la deuxième moitié des années nonante, il est prévu de construire encore les bâtiments suivants à l'Auenfeld et d'achever ainsi l'agrandissement global de cette place:

- Une installation d'instruction au tir comprenant des simulateurs pour la formation des tireurs sur les obusiers blindés;
- Des locaux destinés à l'instruction dans les écoles d'officiers et les cours techniques;
- Une infirmerie.



Légende:

- 1 Bâtiment existant
- 2 2e étape (PC 92), locaux de cantonnement
- 3 3e étape (PC 94), nouveau bâtiment de commandement et de loisirs
- 4 Infirmerie / étape ultérieure
- 5 Installation d'instruction au tir / étape ultérieure

Coûts:

Fr.

Travaux préparatoires	750 000
Bâtiments	9 440 000
Equipements d'exploitation	3 210 000
Aménagements extérieurs	1 630 000
Frais accessoires	300 000
Alimentation centrale	70 000
Imprévus	800 000
Equipement mobilier	800 000
	<hr/>
Crédit d'engagement	17 000 000

235 Crédit de programme en vue de la rénovation de logements de troupe
(15 000 000 fr.)

Le train de mesures relatif à une 4e série de rénovations de casernes et de cantonnements de troupe sur diverses places d'armes doit permettre d'adapter les installations existantes aux exigences de la vie actuelle. Les rénovations antérieures ont montré que des investissements bien étudiés, de faible ou moyenne importance permettent d'obtenir des améliorations essentielles des conditions de logement et d'instruction.

Les mesures suivantes sont prévues sur les places d'armes du tableau ci-dessous:

Place d'armes	Bâtiment:	Rénovation:
- St. Luzisteig (7 500 000 fr.)	Quartier de troupe	Construction d'un nouveau quartier
- Berne, Sand (500 000 fr.)	Quartier de troupe	Rénovation de la cuisine, des sanitaires et des chambres
- Les Pradières (2 500 000 fr.)	Cantonnements	Rénovation des sanitaires et des cantonnements

- Sion (2 000 000 fr.)	Caserne	Participation à la rénovation de la caserne, 2e étape	
- Divers (2 500 000 fr.)	Casernes	Penderie pour la tenue de combat 90	
Total des crédits d'engagement			Fr. 15 000 000

24 Constructions pour la technique d'armement

241 Spiez; Transformation du fortin d'artillerie de Hondrich en un ouvrage d'essais d'explosions et de mesures de munitions (12 960 000 fr.)

L'amélioration continue des blindages a pour corollaire la création de munitions antichars de plus en plus performantes. La fabrication de telles munitions nécessite une infrastructure permettant de procéder à des tests et des essais. Dans le cas de la charge creuse, il s'agit par exemple

- de l'initialisation de la charge;
- de la détonation du corps explosif et de l'accélération provoquée du cône intérieur;
- du compactage du cône intérieur sur l'axe de symétrie;
- de la formation, de l'élongation et de la scission du rayon de la charge creuse;
- de l'action de ce rayon sur les éléments du blindage;
- du comportement du rayon après l'impact;
- des effets après la traversée du blindage.

Tous ces effets doivent être étudiés au moyen de procédés spécialisés qui permettent de déterminer leur influence sur l'efficacité de la charge creuse. La mesure des intervalles temporels, les prises de vue successives aux rayons X et la cinématographie à haute fréquence pour les vitesses élevées sont les moyens utilisés le plus fréquemment. Ils permettent d'analyser les différentes phases de l'impact d'une charge, la dynamique des phases partielles et la réciprocité des effets.

Les installations d'essais en plein air ou sous terre actuelles ne suffisent plus aux exigences; en effet, les essais sont beaucoup trop longs pour être concluants. C'est pourquoi les organes compétents du Groupement de l'armement et de la Fabrique de munitions de Thoune demandent depuis longtemps une installation qui permette de procéder à des explosions et à des mesures de celles-ci. Il est évident que pour réduire le bruit et satisfaire aux exigences de la protection de l'environnement et de la sécurité, les essais en plein air doivent être évités. Une évaluation des emplacements possibles a permis d'examiner d'anciens ouvrages fortifiés, ouvrages de conduite et cavernes. De nouvelles constructions souterraines, plus coûteuses, notamment dans le rocher, ont également été envisagées. Les critères d'évaluation étaient notamment les coûts, mais aussi la disposition des locaux, la viabilité, les conditions de propriété, les transports pour la construction et pour l'exploitation, la consommation d'énergie ou d'autres ressources, la sécurité, le bruit, les vibrations, les immixtions de produits toxiques et de poussières.

L'ouvrage fortifié d'artillerie de Hondrich/Spiez, qui n'est plus en service, correspond bien aux exigences formulées et peut être particulièrement bien transformé à des fins d'essais.

L'ouvrage comprendra divers locaux: la chambre d'explosion avec un boyau réservé aux instruments, ainsi qu'une centrale de commandes, de mesures et d'exploitation constitueront la partie centrale de l'ouvrage. Dans la chambre d'explosion, des dispositifs pour des explosions statiques et dynamiques devront être créés et la centrale de commandement pourra déclencher les explosions dès que les portes blindées de la chambre d'explosion seront fermées.

Dans les locaux avoisinants, on trouvera les ordinateurs et les appareils d'enregistrement. En outre, une chambre noire pour le développement des films à rayons X et des locaux pour la préparation des charges, le stockage de petites quantités d'explosifs et des locaux techniques sont prévus. La situation géographique de l'ouvrage à Spiez/Hondrich, ainsi que l'état de préparation permanent des installations permettront une exploitation efficace.

Au cours des phases de projet et d'avant-projet, les autorités de Spiez et les habitants de la route d'accès (Stutzstrasse) ont été informés des détails du changement d'affectation. Les autorités communales ont reçu l'assurance de pouvoir donner leur avis en matière d'exécution des travaux et d'exploitation de l'ouvrage.

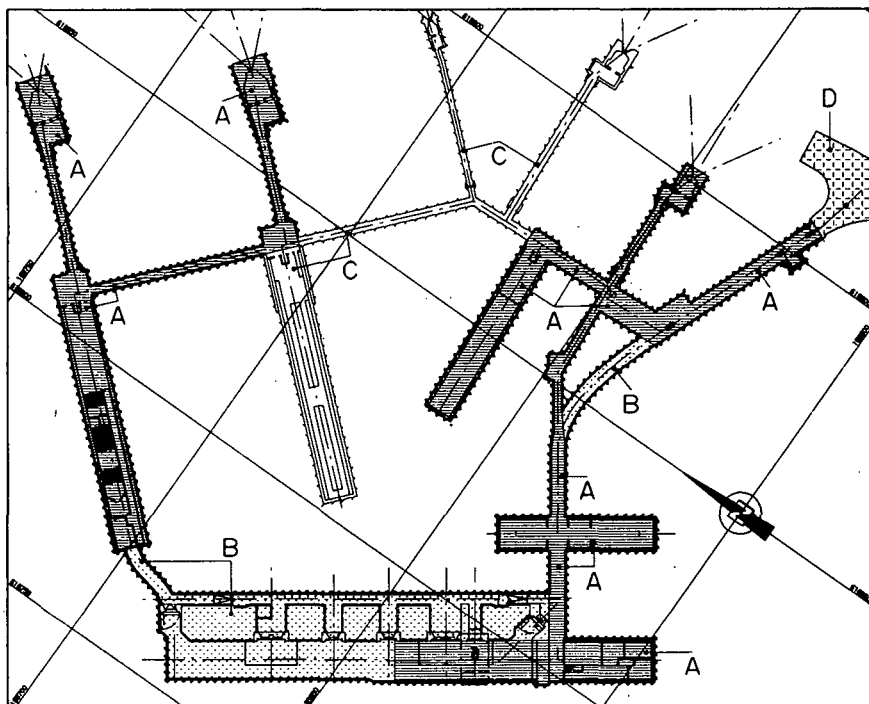
Afin de tenir compte de la circulation sur la route de Stutz pendant la phase de démolition, il a été prévu, après l'examen de plusieurs possibilités, de transporter les matériaux à l'aide d'une grue de l'entrée de l'ouvrage à la route de Hondrich située plus haut. Ces travaux ne seront toutefois qu'avec l'accord des autorités communales de Spiez.

L'ouvrage pourra être mis en service sans personnel supplémentaire.

Parallèlement au projet, une étude de l'impact sur l'environnement a été faite en vue d'appliquer les prescriptions sur la protection de l'environnement; elle a permis d'obtenir l'assentiment de l'Office fédéral de l'environnement, de la forêt et du paysage, fondé sur le rapport du 12 juillet 1993.

Coûts:	Fr.
Terrain	30 000
Travaux préparatoires	1 256 000
Bâtiments	6 694 000
Equipements d'exploitation	24 000
Aménagements extérieurs	50 000
Frais accessoires	837 000
Courant fort	1 943 000
Courant faible/installations	315 000
Installations de chauffage, climatisation et sanitaires	804 000
Equipement mobilier	1 007 000
	<hr/>
Crédit d'engagement	12 960 000

Spiez/Hondrich; transformation d'un ouvrage d'artillerie de forteresse en un ouvrage d'essais et de mesures d'explosions



Légende:

- A Ouvrage existant
- B Agrandissement projeté
- C Partie non utilisée
- D Parvis / entrée

**251 Crédit de programme pour la rénovation de domaines d'affermage sur les
 places d'armes et de tir
 (7 000 000 fr.)**

Dans la mesure où l'utilisation militaire le permet, le terrain des places d'armes et de tir est exploité à titre de domaine agricole. Dans ce contexte, la Confédération doit tenir compte des prescriptions légales dans le domaine de l'agriculture et de la protection des animaux. Il s'agit en outre d'assurer une possibilité d'existence à des entreprises familiales sur la base des conceptions d'utilisation militaire et agricole de ces domaines.

La conception de l'exploitation et le degré de modernisation des domaines affermés appartenant à la Confédération sont déterminés après entente avec les organes spécialisés compétents (écoles d'agriculture). Il n'est en général pas possible de prouver que l'assainissement permettra d'obtenir un rendement adéquat, vu la faiblesse de celui-ci par rapport aux coûts d'investissement des domaines et la suppression du droit aux subventions. La sauvegarde des domaines agricoles sert aussi à la protection du paysage. Sans exploitations agricoles, le terrain des places d'armes et de tir tomberait en friche en peu de temps ou devrait être entretenu par un personnel engagé à cet effet.

Suite au programme des constructions 90, un premier montant de 6,2 millions de francs au total a été autorisé pour la rénovation de huit domaines. Dans le présent programme des constructions, l'assainissement d'une deuxième série de domaines est proposée.

L'actuelle récession et le fléchissement de l'indice des coûts de la construction qui en résulte aura des conséquences favorables sur les prix des projets de rénovation. En utilisant habilement la situation au moment de l'adjudication des travaux, il est probable qu'il sera possible d'obtenir une notable réduction par rapport à l'estimation actuelle des coûts.

Il s'agit des objets suivants:

Place d'armes de Thoun: rénovation du domaine "Bühl";

La gestion des exploitations impose à longue échéance le regroupement des domaines "Bühl" et "Vordere- et Hintere Seematte". Un premier pas dans ce sens a déjà été accompli, puisque les deux premiers domaines sont gérés en commun. La partie qui sera ajoutée au premier domaine est de 13,1 ha et peut être considérée comme à peine suffisante comme base d'existence.

La future intégration du domaine "Hintere-Seematte" permettra de constituer une bonne base d'existence (au total 21,1 ha). La situation économique des domaines a fait l'objet d'une appréciation externe. Il en ressort que les bâtiments d'exploitation doivent être rénovés et que l'emplacement du fumier et la fosse à purin doivent également être adaptés aux prescriptions sur la protection des eaux.

Place d'armes de Thoun: rénovation du domaine "Gländ";

Le domaine d'affermage de "Gländ" doit être adapté aux prescriptions concernant la protection des animaux et des eaux. L'école d'agriculture de Schwand a établi en été 1990 une proposition en vue de sauvegarder le domaine.

Les mesures de construction comprennent:

- L'adaptation et la rénovation d'une étable pour dix vaches, sept boeufs, six veaux et quatre chèvres.
- Adaptation aux prescriptions de l'emplacement du fumier et de la fosse à purin.

Place de tir de Vugelles-la-Mothe VD, Vugelles: rénovation du domaine "Beuret";

Les bâtiments de ce domaine ne sont plus conformes aux exigences d'une exploitation moderne. Leur état est mauvais et le crédit d'entretien annuel ne suffit pas pour une rénovation correcte.

Cependant, ces bâtiments sont indispensables à l'exploitation des 33 ha du domaine agricole.

Le projet prévoit les travaux suivants:

- Bâtiment d'habitation et étable attenante:
 - Rénovation de l'appartement (six chambres et cuisine) et construction d'un nouvel appartement (trois chambres et cuisine);
 - Rénovation de l'étable attenante pour 20 boeufs, 25 vœux et 2 cochons.
- Grange:
 - Démolition des annexes en vue de rétablir l'état primitif;
 - Rénovation de l'étable pour 30 vaches;
 - Construction d'un hangar de dépôt de machines.
- Remise:
 - Démolition du hangar actuel qui est en mauvais état, ce qui libérera le passage derrière la ferme;
 - Construction d'un garage pour les véhicules et le matériel.

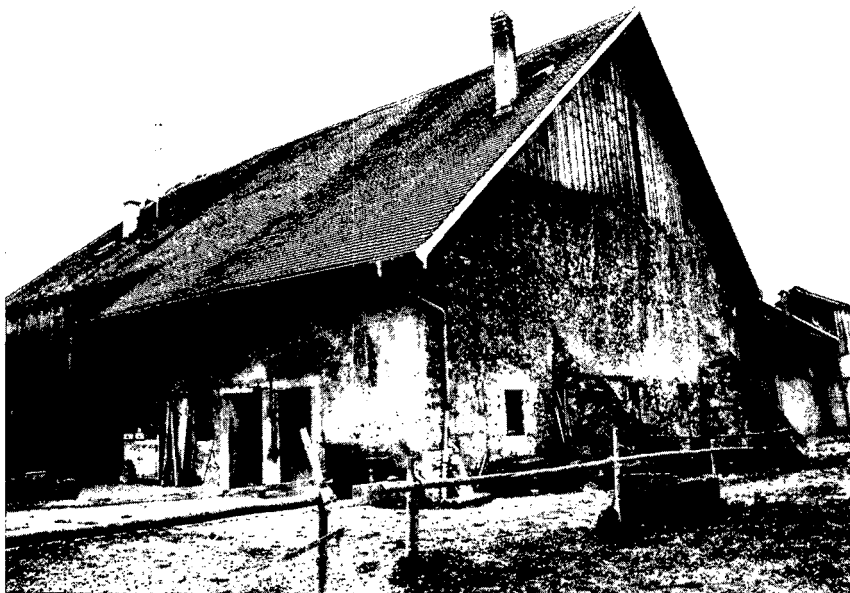
Place de tir de Vugelles-la-Mothe VD, Orges: rénovation de la ferme "Charrières";

Les bâtiments du domaine des "Charrières" ne sont plus conformes aux exigences d'une exploitation moderne et rentable. Ils sont en mauvais état et constituent, par endroits, un danger.

L'exploitation de ce domaine de 30 ha exige la rénovation de ces bâtiments. Le volume de la ferme actuelle sera conservé; en effet, les murs de soutènement sont encore solides. En revanche, il est prévu de construire une nouvelle grange pour 20 vaches, 20 boeufs, 20

veaux, 2 chevaux et 15 cochons. Les anciennes remises et les hangars sont en mauvais état et seront démolis.

Ferme des "Charrières" à Vugelles-la-Mothe VD; état actuel des bâtiments



Divers petits projets de rénovation:

Les fermes suivantes doivent être adaptées aux exigences de la législation sur la protection des animaux et des eaux (grandeur des locaux, fenêtres, fosse à purin, etc.)

- Place d'exercice de Bernhardzell, ferme de "Buchmühle"
- Place d'exercice de Cholloch/Ricken, ferme de "Laadberg" et "Hüttenberg"
- Place d'armes de Drogens, étable "Les Côtes" et ferme "Guillaume"
- Place de tir de Gantrisch, ferme "Gassen-Scheune"

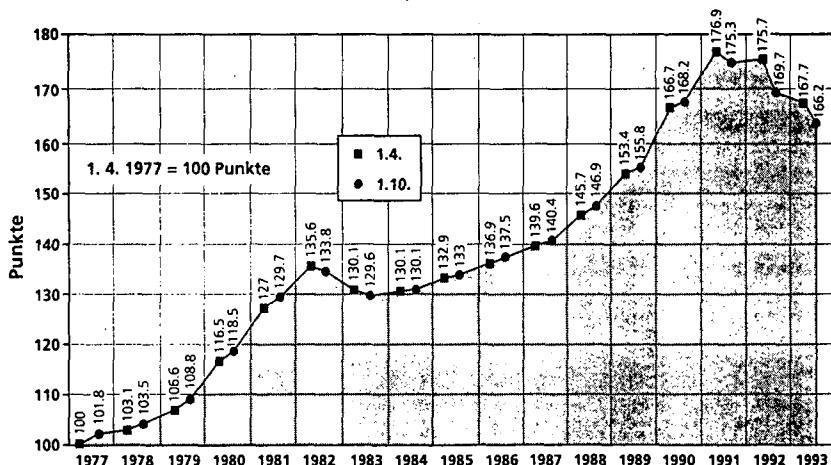
- Place d'exercice de Hintere Au/Schwellbrunn
- Place de tir de Langnau près Reiden
- Place de tir de Talberg Lenk
- Place d'armes de Thoune, domaines "Zelgli" et "Stäghalten".

3 Crédits additionnels

31 Crédits additionnels pour des coûts supplémentaires dus au renchérissement

Malgré la régression, au cours des trois dernières années, de l'indice des coûts de la construction, le renchérissement s'est accru de 20 points depuis 1988 (voir graphique ci-dessous). C'est la raison pour laquelle il y a lieu d'accorder d'importants crédits additionnels dus au renchérissement pour des projets autorisés antérieurement.

Indice du coût de la construction (Indice du coût de la construction zurichoïs)



L'indice du coût de la construction zurichoïs est fondé sur les coûts de réalisation de maisons locatives dont le genre, l'équipement et la situation correspondent à la typologie prévue pour l'indice. Ce dernier n'est dès lors valable qu'à titre indicatif pour les constructions militaires.

311 Crédit de programme pour des coûts supplémentaires dus au renchérissement

Un crédit de programme conforme à l'article 27 de l'ordonnance sur les constructions du 18 décembre 1991 est demandé pour couvrir les futures requêtes de crédits additionnels fondées sur des coûts supplémentaires établis en bonne et due forme.

La libération de ce crédit sera de la compétence de l'organe de coordination pour les constructions militaires de l'état-major du Groupement de l'état-major général; il ne sera ouvert que pour des objets spécifiques.

Crédit de programme demandé

Fr.
2 000 000

32 Crédit additionnel pour modifications de projet

321 Agrandissement de la place de tir pour blindés de Wichlen; 1re étape

Le projet d'agrandissement de la place d'armes pour blindés de Wichlen , première étape, a été approuvé par un arrêté fédéral du 3 octobre 1991 (FF 1991 IV 200).

Ce projet partiel prévoyait à l'origine l'agrandissement de la cantine pour un montant total de 2,2 millions de francs. Il était prévu, en outre, de tenir une cantine provisoire pendant la phase de construction.

Les offres faites pour une solution provisoire (plus de 250'000 fr.) d'un coût inattendu, ont incité à faire une comparaison entre l'agrandissement de la cantine existante et un nouveau bâtiment. Les nouveaux calculs ont montré qu'une nouvelle construction comportant le même programme des locaux n'occasionnerait pas de coûts supplémentaires. En outre, selon le rapport relatif à l'impact sur l'environnement du 28 octobre 1993, une nouvelle construction de même dimension s'adapterait mieux au paysage.

On a donc proposé une modification du projet sans suite pécuniaire, conformément à l'ordonnance du 18 décembre 1991 sur les constructions, article 26, 1er alinéa.

4 Récapitulation des crédits d'engagement

Les crédits d'engagement et crédits additionnels demandés sont composés comme suit:

	Fr.
a. Constructions militaires selon la liste de l'appendice	193 480 000
b. Crédit de programme pour coûts supplémentaires dus au renchérissement	<u>2 000 000</u>
Total des crédits d'engagement	195 480 000

5 Crédits de paiement annuels

La réalisation des projets s'étend sur plusieurs années. Dans l'année en cours, environ 13,3 millions de francs seront utilisés pour des objets du programme des constructions 1994. Au cours des années à venir, ces projets nécessiteront vraisemblablement les crédits de paiement suivants:

1995	: 15 000 000 fr.
1996	: 30 000 000 fr.
1997	: 80 000 000 fr.
1998 ss	: 57 180 000 fr..

6 Protection de la nature et de l'environnement

Dans la mesure du possible, il est tenu compte de la protection de l'environnement dans tous les projets. Afin de réduire à un minimum les conflits dus à l'exploitation, un soin tout particulier est apporté à l'intégration des constructions dans le paysage, grâce à un choix judicieux des emplacements et à une conception soignée des projets. Il en est de même pour l'adaptation des ouvrages et des installations militaires aux prescriptions d'exécution de la loi du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (RS 814.20) et de la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (RS 814.01). Les ordonnances sur la protection de l'air, sur la protection contre le bruit et sur les substances dangereuses pour l'environnement déterminent aussi de plus en plus les coûts de construction.

Les services spécialisés compétents de la Confédération, des cantons et des communes sont consultés dans le cadre de l'élaboration des projets. Il est systématiquement tenu compte des résultats et des conclusions des enquêtes préalables lors de l'établissement des projets.

7 Critères de priorité et analyse de rentabilité

Les projets du programme des constructions de 1994 ont fait l'objet d'une analyse de rentabilité. Il s'agissait d'examiner si les projets de construction satisfaisaient certains critères et dans quelle mesure c'était le cas. Les critères sont choisis de façon à donner la priorité aux travaux visant à adopter et à compléter l'infrastructure nécessaire pour l'avion de combat du type FA-18.

8 Adjudication des travaux et répartition des coûts

Les travaux sont adjugés aux entreprises qui offrent le meilleur rapport prix/rendement. Pour l'examen et l'appréciation des offres, on applique l'ordonnance du Conseil fédéral sur les soumissions. Conformément à l'ordonnance du 18 décembre 1991 sur les constructions fédérales, 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 sont fondés sur l'indice zürichoï du coût de la construction du 1^{er} avril 1993, qui s'élève à 167,7 points. Les devis pour les bâtiments sont structurés selon les normes des prix de la construction du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment; ils comprennent les rubriques principales suivantes:

- Terrains

Il s'agit des travaux de viabilisation jusqu'à la limite de la parcelle. L'acquisition n'est pas comprise;

- Travaux préparatoires

Ils comprennent les frais de démolition, d'adaptation, le déplacement de canalisations industrielles et de voies de circulation;

- Bâtiments

Ce poste comprend les fondations, le gros oeuvre, les finitions, ainsi que les installations générales;

- Equipements d'exploitation
Ils comprennent les équipements fixes, ainsi que les installations et travaux de construction y relatifs;
- Aménagements extérieurs
Ils comprennent tous les frais d'aménagement des routes, des places et du paysage, les mouvements de terrain, ainsi que le gros oeuvre, les finitions et les installations hors du bâtiment qui concernent la parcelle en question;
- Frais accessoires
Ils concernent surtout les autorisations, les émoluments, les maquettes, les coûts de reproduction, la surveillance, etc.;
- Alimentation centrale
Ce poste regroupe tous les frais d'alimentation en énergie à partir d'une centrale;
- Imprévus
Il s'agit de la réserve pour dépenses imprévues, notamment en relation avec des difficultés rencontrées en cours de construction;
- Equipement mobilier
Cette rubrique comprend notamment les meubles et les installations mobiles.

9 Conséquences pour l'effectif du personnel

Aucun personnel supplémentaire n'est requis pour l'exécution des projets proposés.

10 Programme de la législature

Les projets présentés font partie de l'étape de réorganisation de notre armée prévue dans le rapport sur le programme de la législature de 1992 à 1995.

11 Constitutionnalité

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

12 Informations complémentaires

Lors de l'examen du programme des constructions, les membres des commissions de politique de sécurité recevront des documents et des informations supplémentaires.

N36684

**Arrêté fédéral
concernant des ouvrages militaires
(Programme des constructions de 1994)**

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 23 mars 1994¹⁾,
arrête:*

Article premier

¹ Les projets de construction et les crédits additionnels présentés dans le message du 23 mars 1994 sont approuvés.

² Les crédits d'engagement ci-après sont ouverts à cet effet:	Fr.
a. ouvrages et installations militaires selon l'appendice	193 480 000
b. crédit de programme pour les coûts supplémentaires dus au renchérissement	2 000 000

Art. 2

¹ Le Conseil fédéral peut procéder, dans la limite des crédits d'ensemble mentionnés à l'article premier, 2^e alinéa, lettre a, à des transferts de peu d'importance entre les différents crédits d'engagement.

² Les crédits de paiement sont inscrits aux budgets annuels.

Art. 3

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

N36684

¹⁾ FF 1994 II 549

Liste des ouvrages militaires

2 Ouvrages militaires		Crédit d'engagement Fr.
21	<i>Ouvrages de combat et de conduite de l'armée</i>	
211	Crédit de programme pour des adaptations et des rénovations de l'infrastructure de conduite et des ouvrages de combat	11 000 000
22	<i>Constructions pour la logistique</i>	
221	Constructions pour avion de combat FA-18, 1 ^{re} étape	39 650 000
222	Sarnen, arsenal fédéral; Construction d'une halle de réparation et d'un dépôt de citernes, assainissement de l'exportation de base	19 000 000
223	Rümlang; Acquisition et adaptation d'immeubles pour le bataillon d'aéroport 42	11 400 000
23	<i>Constructions destinées à l'instruction</i>	
231	Payerne, base militaire; Construction d'un bâtiment de simulateur pour le FA-18	22 700 000
232	Brigels, place de tir DCA; Nouveaux bâtiments pour l'instruction aux missiles DCA STINGER	22 770 000
233	Hinterrhein, place de tir de chars; Amélioration de l'infrastructure de la place, 1 ^{re} étape	15 000 000
234	Frauenfeld, place d'armes; Agrandissement de la place réservée à l'artillerie mécanisée dans l'Auenfeld, 3 ^e étape	17 000 000
235	Crédit de programme pour la rénovation de logements de troupe	15 000 000
24	<i>Constructions pour la technique d'armement</i>	
241	Spiez; Transformation du fortin d'artillerie de Hondrich en un ouvrage d'essais d'explosions et de mesures de munitions	12 960 000

Crédit
d'engagement
Fr.

25 *Constructions diverses*

251 Crédit de programme pour la rénovation de domaines
d'affermage sur les places d'armes et de tir

7 000 000

Total des ouvrages militaires

193 480 000

N36684

Message concernant des ouvrages militaires (Programme des constructions de 1994) du 23 mars 1994

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1994
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	18
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	94.031
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	10.05.1994
Date	
Data	
Seite	549-603
Page	
Pagina	
Ref. No	10 107 757

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.