

Feuille Fédérale

Berne, le 28 juin 1968 120^e année Volume I

N^o 26

Paraît, en règle générale, chaque semaine. Prix: 36 francs par an; 20 francs pour six mois, plus la taxe postale d'abonnement ou de remboursement

9963

Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs (Du 22 mai 1968)

Monsieur le Président et Messieurs,

Nous avons l'honneur de vous soumettre, avec le présent message, un projet d'arrêté concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs.

Nos propositions font suite aux messages des dernières années. Elles découlent en outre des mesures exposées dans le message du 28 mai 1965 concernant l'acquisition de matériel de guerre (programme d'armement de 1965; FF 1965, I, 1530), ainsi que dans notre rapport du 13 mai 1966 concernant la situation et la planification relatives aux places d'armes, d'exercices et de tirs (postulat Baudère et motion Weisskopf; FF 1966, I, 761).

Les demandes de crédits sont présentées en quatre groupes. Le premier groupe comprend des demandes de crédits pour des constructions et installations militaires, le deuxième l'aménagement de places d'armes et de tirs, le troisième des acquisitions de terrain en cours et le quatrième des crédits additionnels complétant des crédits d'ouvrages. Ce dernier groupe concerne deux demandes de crédits additionnels dus au renchérissement et trois autres qui sont rendues nécessaires par des modifications ou des adaptations apportées aux projets.

Les projets de construction ont été désignés selon l'ordre d'urgence et l'état d'avancement des préparatifs techniques. La réalisation et les besoins financiers s'échelonnent sur plusieurs années. Les dépenses annuelles sont inscrites dans le plan financier à longue échéance du département militaire. Les nouveaux projets seront exécutés compte tenu des exigences de la politique conjoncturelle.

L'indice des prix à la construction au 1^{er} avril 1967, établi à Zurich, a servi de base à l'ensemble des calculs des dépenses.

I. CONSTRUCTIONS MILITAIRES

1. Constructions pour les usines d'armement

A l'image de toute entreprise industrielle, les ateliers militaires sont contraints d'adapter leurs installations à l'état de la technique, des expériences de fabrication et des dispositions de sécurité pour qu'une production reste garantie sous l'angle économique. Il en découle qu'il est nécessaire d'acquérir, souvent sans délai, des nouvelles machines et des équipements qui diffèrent selon les besoins de l'entreprise. En conséquence, des mesures dans le domaine de la construction doivent être également prises compte tenu de ces livraisons.

*a. Bâtiment administratif et de laboratoire des sections des munitions
et des essais de tir à Thoune*
(16 900 000 francs)

Les sections des munitions et des essais de tir sont les organes de contrôle et d'essai du groupement de l'armement dans le domaine des armes et des munitions. Elles occupent à Thoune divers bâtiments éloignés les uns des autres.

Dès sa création, en 1873, la section des munitions a eu pour tâche de contrôler la qualité et de réceptionner les munitions, ainsi que les matières premières et les produits semi-fabriqués utilisés à cet effet. Son cahier des charges actuel comprend notamment le contrôle et la réception dans le secteur des munitions. Elle est de plus l'organe consultatif et de recherche pour les matériaux, les questions de matières premières, la chimie technique et des explosifs, dans le domaine de l'acquisition, du développement et de l'entretien des munitions.

Depuis la dernière guerre, la section est devenue un organe moderne et qualifié de contrôle, de réception et de recherche. L'évolution des 30 dernières années le montre d'ailleurs :

	1938	1948	1958	1968
Effectif du personnel.....	74	93	118	130
Sortes de munitions utilisées dans l'armée	273	466	501	749

En sa qualité d'organe spécialisé du groupement de l'armement dans le domaine de la balistique expérimentale et théorique, ainsi que la technique du tir, la section des essais de tir assume l'exécution des essais de tir visant à contrôler la fabrication et la réception d'armes et de munitions, ainsi que les appareils annexes. Elle s'occupe de la balistique de toutes les armes et des projectiles, ainsi que des accessoires. Sa sphère d'activité comprend l'élaboration de méthodes de mesure et d'évaluation, le développement et la construction d'appareils de mesure, ainsi que l'exécution et le traitement de mesures destinées à mettre à l'épreuve des armes, des systèmes d'armes et des appareils existants ou à l'état de prototypes.

De plus, la section assume le commandement de la place de tirs de Thoune, ainsi que la charge d'organe central de destruction des ratés pour toute la Suisse.

Les exigences toujours plus grandes dans le domaine des méthodes de mesure et d'évaluation nécessitent une modernisation incessante des équipements techniques et une augmentation appropriée de l'effectif du personnel technique. Le tableau ci-après renseigne sur le développement des 30 dernières années :

	1938	1948	1958	1968
Effectif du personnel	17	36	39	45
Valeur de l'inventaire en francs	172 950	1 010 000	1 527 800	6 897 740

Par suite de leur développement progressif, les deux sections sont logées aujourd'hui dans des bâtiments distincts, ce qui complique le déroulement du travail. Des appareils coûteux et délicats sont installés ou déposés dans des caves ou des locaux peu appropriés. Faute de place, on ne sait où abriter du matériel qu'il est urgent d'acquérir. A cause du déroulement peu rationnel du travail, il est difficile de recruter le personnel technique indispensable et, partant, de le conserver.

L'acquisition constante de matériels militaires de plus en plus techniques a pour effet de compliquer, pour ces deux sections, le travail, les études et les contrôles techniques et scientifiques, qui ne peuvent être menés à chef qu'à l'aide de méthodes modernes et la collaboration d'un personnel technique spécialisé. Il est dès lors devenu indispensable de pouvoir abriter, d'une façon plus judicieuse, tant en ce qui concerne les locaux que l'exploitation, les installations actuelles, tout en ménageant la possibilité de les agrandir.

Sur la base des études qui ont été effectuées par la centrale pour les questions d'organisation de l'administration fédérale conjointement avec les spécialistes de l'institut d'organisation industrielle de l'école polytechnique fédérale, une parcelle de la petite Allmend de Thoune-Lerchenfeld a été réservée en vue de la construction d'un bâtiment commun. La réunion des deux sections et des bâtiments communs dans un même périmètre présente des avantages importants au point de vue de l'organisation, de la construction et également de l'exploitation, notamment par le fait qu'il est possible de grouper réception, téléphone, expédition, ateliers, entrepôts, salles de conférence, bibliothèque, chauffage et abris antiaériens. Le groupement de bureaux et de laboratoires dans un bâtiment combiné à corps central (ascenseur, escalier, toilettes) permet de réaliser des économies substantielles.

Les bâtiments occupés jusqu'ici par les deux sections seront utilisés en entier par la fabrique de munitions de Thoune et l'intendance de la caserne, dès que le nouveau bâtiment sera disponible.

Les locaux des deux sections seront groupés dans un ensemble qui comprendra un laboratoire réparti sur six étages et un bâtiment administratif de

huit étages. Ces deux constructions sont réunies par un corps central commun comprenant l'escalier principal, deux ascenseurs pour les personnes et un pour les marchandises, les installations sanitaires, ainsi que des canaux pour le raccordement vertical des installations. Par son aménagement, le plan permet un groupement rationnel des locaux qui sont utilisés par les deux sections. Ce bâtiment principal a deux sous-sols. Dans le deuxième sous-sol, il est projeté d'aménager les locaux suivants destinés à l'organisme de protection des établissements militaires de la Confédération à Thouné :

- un poste sanitaire de secours,
- locaux de séjour et du matériel pour un détachement d'intervention de l'organisme de protection d'établissement,
- abris antiaériens pour le personnel des deux sections.

Le toit plat du bâtiment administratif, aménagé à cet effet, servira aux travaux en plein air, tels qu'essais de résistance aux intempéries, travaux de mensuration, etc. A l'ouest du bâtiment principal, on projette de construire un atelier d'un étage avec une place de préparation couverte, qui servira en même temps de raccordement entre les deux bâtiments et assurera une communication favorable avec la halle d'artillerie. L'atelier comprendra un sous-sol, qui servira de dépôt et de magasin de matériel. Deux bâtiments proches seront reliés à l'ensemble; l'un abritera les gros instruments de mesure et l'autre servira de dépôt de munitions et de produits chimiques.

Les nouvelles constructions sont conçues en béton armé ou en structure métallique. Au niveau des corridors, l'espace entre les piliers est de 5 m 20, dans les façades de 1 m 30.

Le chauffage des bâtiments est assuré par des radiateurs à eau chaude mise en circulation par une pompe; la chaudière est équipée d'un brûleur à mazout. L'aile des laboratoires est pourvue d'une installation de ventilation et d'épuration d'air.

Le crédit nécessaire de 16 900 000 francs se répartit comme il suit:

	Francs
Bâtiment administratif et laboratoire.....	11 717 000
Ateliers	1 121 000
Aménagement de deux bâtiments existants.....	133 000
Frais supplémentaires de construction (installations de canalisation et de neutralisation, ainsi que les travaux d'aménagement et extérieurs).....	1 054 000
Honoraires	1 548 000
Imprévu	925 000
Objets mobiliers et d'exploitation.....	402 000
Crédit d'ouvrage	<u>16 900 000</u>

*b. Dépôt du matériel de remplacement pour les chars
aux ateliers de construction de Thoune
(460 000 francs)*

A la suite de l'acquisition, proposée dans notre message du 21 février 1968, d'obusiers automoteurs M 109 et de chars blindés suisses 68, ainsi que d'autres matériels pour les formations mécanisées (programme d'armement I de 1968), un important matériel de remplacement pour les chars blindés sera également livré. Pour l'entreposer, les ateliers de construction de Thoune, qui sont chargés du contrôle, de la réception, du magasinage et de la réexpédition, ont besoin d'un dépôt couvert de quelque 3000 m² dès l'automne 1969. Les entrepôts actuels seront utilisés à plein au cours des prochaines années par l'emmagasinage des éléments nécessaires à la construction de la série des chars blindés suisses 1968; il est dès lors nécessaire de construire des locaux supplémentaires afin de mettre ce matériel coûteux et délicat à l'abri des intempéries. La halle sera aménagée à proximité de la voie ferrée, ce qui permettra de réduire au maximum les frais d'exploitation et de transport lors d'emmagasinage ou de réexpédition. Ce projet a été également examiné par la centrale pour les questions d'organisation de l'administration fédérale; elle a vérifié l'emplacement et l'importance de la halle.

Les frais sont estimés à:

	Francs
Construction de la halle	417 000
Honoraires	25 000
Imprévu	18 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	460 000

*c. Installations pour la fabrication d'explosifs d'amorçage
à la fabrique de munitions de Thoune
(4 millions de francs)*

Le département militaire dispose de deux fabriques de munitions. L'activité de la fabrique de munitions de Thoune a débuté en 1864, alors que celle d'Alt-dorf a été construite en 1895 et agrandie en 1908. Les installations pour la fabrication d'explosifs d'amorçage sont logées aujourd'hui dans des bâtiments qui ont été construits en majeure partie entre 1900 et 1939 et qui ne répondent plus aux prescriptions actuelles de sécurité. Les explosifs d'amorçage sont très sensibles; ils sont utilisés dans la fabrication d'amorces et de détonateurs, qui sont introduits dans les douilles de toutes les catégories de munitions. L'allumage de la charge propulsive est provoqué par ces amorces ou ces détonateurs.

Le projet élaboré permet la fabrication et le transport sur un même palier, de sorte qu'il sera possible de réduire sensiblement les frais d'exploitation. Une attention toute particulière a été vouée à la circulation du matériel. Les magasins construits au cours des 15 dernières années peuvent être maintenus. Le

local actuel des vestiaires sera transformé et aménagé en bâtiment de préparation. Les acides et le mercure ne seront plus entreposés comme jusqu'ici dans des bonbonnes, mais dans des réservoirs spéciaux, afin d'éviter les accidents et la pollution des eaux.

Le crédit demandé se répartit comme il suit:

	Francs
Bâtiments	2 392 000
Agrandissement de la centrale de chauffage	84 000
Travaux de démolition	137 000
Raccordements, éclairage, canalisations	217 000
Travaux extérieurs (revêtements, portail, palissades)	122 000
Honoraires	248 000
Imprévu	150 000
Objets mobiliers et machines	650 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	4 000 000

La réalisation de ce projet permettra également d'observer les conditions posées par la protection des eaux, l'inspection des fabriques et la caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents.

d. Transformation de la cantine de Thoune

(780 000 francs)

En fait, l'emplacement de la cantine à la Uttigenstrasse n'est pas central par rapport aux ateliers militaires, mais sa situation permet tout de même, eu égard aux centres futurs d'exploitation, à la majeure partie du personnel des ateliers d'atteindre la cantine dans un temps utile. Le bâtiment de la cantine a été construit au début du siècle. Dans son ensemble et au point de vue de l'organisation, il ne répond plus aux exigences qui sont posées aujourd'hui à une exploitation disposant d'un personnel restreint. L'exploitation s'étendant sur trois étages de réfectoires très simples et au plafond élevé exige beaucoup de temps et de personnel. De plus, les locaux destinés à un personnel qu'il est toujours plus difficile de recruter ne sont plus modernes.

L'adoption, par les ateliers militaires de Thoune, à partir du 1^{er} janvier 1968, de la semaine de cinq jours, avec une pause à midi, a entraîné immédiatement une fréquentation accrue de la cantine. Il s'agit dès lors de s'adapter, au point de vue de la construction et de l'organisation, aux exigences nouvelles. Jusqu'ici, la cantine gérée par l'association suisse «Volksdienst» servait quelque 200 repas de midi en moyenne par jour et par année. Sa mise à contribution future pourra s'élever à 600 ou même 700 diners par jour selon la réduction que la pause de midi subira encore dans les ateliers militaires de Thoune. Les installations de cuisine permettent d'assurer cette restauration de midi en deux ou trois services, sans qu'il faille procéder à de nouvelles acquisitions importantes.

Le projet de la direction des constructions fédérales pour la réfection et la transformation des cantines comprend notamment l'aménagement de trois salles situées au rez-de-chaussée offrant 326 places assises, de l'office et du buffet de libre-service, ainsi que d'une grande salle pouvant servir de restaurant pour les visiteurs, de salle de conférences ou de bureau. Au premier étage, des bureaux seront aménagés pour la fabrique de munitions. Dans les combles, l'appartement de la gérante sera amélioré et sept chambres destinées au personnel seront aménagées. Il est envisagé en outre de rénover les façades, de modifier l'embrasement des fenêtres, de fixer des fenêtres à doubles vitres équipées de stores à lamelles, ainsi que de remplacer le chauffage central au charbon par un chauffage au mazout.

Il est projeté, en relation avec ces travaux de transformation, de créer un emplacement équipé de 30 à 40 places assises, dans le jardin actuel entre l'Aar et le canal industriel, face à la cantine, comme lieu de séjour réservé à une partie du personnel entre la fin du dîner et la reprise du travail.

Des places de parc pour quelque 80 bicyclettes et 40 motocyclettes sont projetées pour les clients de la cantine et le personnel de bureau, devant et à côté du bâtiment.

Les frais sont estimés à:

	Francs
Déplacement de tous les réfectoires au rez-de-chaussée	290 000
Installation de bureaux au 1 ^{er} étage pour la fabrique de munitions.	83 000
Aménagement d'un appartement et de 7 chambres dans les combles	95 000
Rénovation des façades et du chauffage	52 000
Emplacement de repos et places de parc pour les bicyclettes et motocyclettes	36 000
Honoraires	53 000
Imprévu	44 000
Objets mobiliers et installations	127 000
Crédit d'ouvrage	<u>780 000</u>

e. Nouvelle halle des presses de la fabrique de munitions à Altdorf
(990 000 francs)

Le message du 21 février 1968 (programme d'armement I de 1968) propose d'acquérir une artillerie blindée équipée d'automoteurs de 15 cm de calibre. Il est envisagé de fabriquer en Suisse les munitions de ces canons. La puissance des presses de la fabrique de munitions d'Altdorf est insuffisante pour produire en série les douilles des dimensions requises. De telles douilles ne peuvent être fabriquées isolément que par un procédé compliqué.

L'acquisition d'une grande presse, destinée tout d'abord à la fabrication de prototypes et de douilles expérimentales et par la suite à la fabrication rationnelle de séries, ne peut plus être ajournée.

La mise en place d'une presse de dimensions et de poids aussi importants dans le bâtiment actuel des presses exigerait qu'il soit modifié et que l'entrée en soit agrandie. De l'avis des spécialistes, une modification aussi étendue serait toutefois peu judicieuse et onéreuse. Il est par conséquent indispensable de construire une nouvelle halle des presses pour y monter la grande presse destinée à la fabrication de douilles expérimentales. Selon le projet, le bâtiment mesurera 24 m sur 16 m et 12 m de haut, avec deux fondations de 5 m de profondeur pour les machines. Cette construction est caractérisée par les importantes fondations qui servent à supporter le poids énorme des presses et à absorber les vibrations pendant leur travail.

La seconde fondation servira de place réservée à une deuxième presse éventuelle. Un engin électrique de levage d'une puissance de 10 t est nécessaire pour soulever la presse et procéder aux travaux de revision.

Les frais son estimés à :

	Francs
Bâtiments	774 000
Travaux extérieurs (fouilles pour les câbles, éclairage, revêtements) ..	34 000
Honoraires, taxes	88 000
Imprévu	94 000
Crédit d'ouvrage	<u>990 000</u>

f. Assainissement du sol dans un atelier de la fabrique de munitions d'Altdorf
(230 000 francs)

Lors de la construction en 1939 d'un atelier annexe au bâtiment des presses à douilles d'artillerie, seule la partie sud a été excavée et le sous-sol a été aménagé en vestiaires. Depuis quelque temps, la partie non excavée de l'atelier présente des fissures, notamment depuis la période des grands froids de 1962/63, et un léger affaissement. Il y a lieu d'admettre que le soubassement s'est tassé sous l'effet des vibrations des grandes presses à douilles du bâtiment voisin, de telle sorte qu'un vide a pu se former sous la dalle de béton. Les experts sont d'avis qu'il serait préférable de construire sur sous-sol une dalle libre sur ses appuis plutôt que de reconstruire l'ancien fondement.

Cette excavation permettra de gagner des locaux pour d'autres équipements de l'exploitation. Les frais sont estimés à 230 000 francs.

g. Réfection des installations d'exploitation de la fabrique d'armes de Berne
(940 000 francs)

Compte tenu de l'analyse à laquelle la gestion industrielle de cette entreprise a été soumise, le programme de fabrication de la fabrique d'armes de Berne devra subir d'importantes modifications pour que le personnel et les installations soient utilisés le mieux possible. Les études approfondies établies en collabora-

tion avec la centrale pour les questions d'organisation de l'administration fédérale ont montré qu'il était nécessaire de regrouper le parc des machines, afin de simplifier la circulation du matériel et, partant, d'obtenir une rationalisation de l'exploitation.

Les transformations suivantes sont nécessaires:	Francs
Assainissement du sol au rez-de-chaussée de la halle des machines, bâtiment n° 35	130 000
Assainissement du sol au rez-de-chaussée de l'atelier n° 14	340 000
Amélioration des conditions de travail dans l'atelier de peinture, bâtiment n° 14, par l'aménagement d'une ventilation répondant aux prescriptions de l'inspectorat des fabriques	93 000
Réinstallation des locaux du rez-de-chaussée du bâtiment n° 61 après le départ de la troupe	183 000
Remplacement des anciens réservoirs de carburants (essence et diesel) qui ne répondent plus aux prescriptions de la protection des eaux	100 000
Imprévu	94 000
Crédit d'ouvrage	940 000

h. Nouvelle installation de réservoirs à mazout à la poudrerie militaire de Wimmis
(550 000 francs)

La poudrerie de Wimmis a été construite pendant la première guerre mondiale et sensiblement agrandie de 1952 à 1958. L'ensemble de l'installation est pourvue en chaleur industrielle et de chauffage par une chaufferie centrale qui est en voie de réfection. Il s'est révélé à cette occasion que les réservoirs actuels ne répondent plus aux prescriptions sur la protection des eaux et qu'ils doivent être remplacés. Pour entreposer les carburants liquides nécessaires pour un semestre, il est projeté de construire deux réservoirs verticaux de 600 m³ chacun, aménagés dans un bac collecteur. Dans la mesure où les petits réservoirs de l'ancienne chaufferie répondent encore aux prescriptions sur la protection des eaux, ils pourront être utilisés pour l'entreposage d'éther, d'alcool, etc.

Les frais sont estimés à:	Francs
Construction	246 000
Installations pour les réservoirs	304 000
Crédit d'ouvrage	550 000

i. Construction d'un nouvel entrepôt pour la fabrique d'avions à Emmen
(640 000 francs)

Les entrepôts de la fabrique d'avions sont utilisés pour du matériel d'aviation courant et ils ne suffisent plus pour recevoir les nouvelles fabrications. Ce matériel doit dès lors être entreposé dans des locaux privés loués à l'extérieur

de la fabrique. Ce magasinage entraîne toutefois le paiement de loyers élevés, des frais de transport accrus et des complications. A cela s'ajoute l'insécurité quant à l'augmentation des loyers et la résiliation des baux.

Le nouvel entrepôt prévu, de 3435 m², servira notamment à déposer les gabarits, les jauges et les appareils, ainsi que le matériel surnuméraire d'aviation pour les Mirage, qui n'est plus utilisé couramment.

Le nouvel entrepôt permettra de renoncer aux locaux loués et d'y entreposer à meilleur compte le matériel qui s'y trouve. Cet avantage est particulièrement évident pour les gabarits et jauges ainsi que les appareils de grandes dimensions, pour lesquels il faudrait payer un loyer élevé au cas où ils resteraient en dépôt dans des entreprises. En effet, les gabarits exigent beaucoup de place en raison de leurs dimensions.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Bâtiment avec avant-toit	390 000
Place avec voie d'accès	67 000
Place d'entreposage	86 000
Honoraires	37 000
Imprévu	60 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	640 000

*k. Agrandissement du bureau des installations pour la recherche
et les essais du Schiltwald à la fabrique d'avions à Emmen
(560 000 francs)*

La fabrique d'avions a été complétée en 1945 par des locaux pour la recherche et les essais, qui abritent l'atelier des essais et les bureaux techniques.

Pour être adaptées à de nouvelles tâches, les installations d'essai ont été modifiées et agrandies à plusieurs reprises au cours des 22 dernières années et complétées par deux souffleries aérodynamiques de vitesses élevées, d'un nouveau banc d'essai pour les propulseurs, de diverses installations de mesure, d'un cerveau électronique, etc.

Ici également, la sphère d'activité comprenant des travaux touchant les recherches en aéronautique s'est fortement étendue et elle comprend aujourd'hui des commandes de nature théorique et expérimentale pour le département militaire et d'autres organes fédéraux. Pour utiliser judicieusement la gamme d'appareils d'essai onéreux, l'atelier se charge également de travaux commandés par l'industrie suisse et étrangère (aérodynamique de la construction, essais de turbines et de compresseurs) et elle jouit en Europe d'une bonne renommée en tant que laboratoire d'essai.

Alors qu'aucun nouveau bureau n'a été créé depuis 1945 – en dépit des tâches croissantes, ainsi que de l'utilisation de locaux pour le cerveau électronique –, il n'est plus possible aujourd'hui d'ajourner l'agrandissement envisagé.

La transformation proposée s'harmonise au bâtiment administratif actuel et elle assure la bonne marche du service.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Bâtiments	378 000
Canalisations, raccordements, place	33 000
Transformation et adaptation des bâtiments actuels	32 000
Honoraires	45 000
Imprévu	49 000
Objets mobiliers	23 000
Crédit d'ouvrage	<u>560 000</u>

2. Troupes d'aviation et de défense contre avions

a. Positions de défense contre avions pour la protection des ouvrages des stations radar d'alerte initiale (3 600 000 francs)

L'arrêté fédéral du 26 septembre 1957 (FF 1957, II, 675) a ouvert un crédit d'ouvrage global de 605 900 000 francs pour l'acquisition de matériel de guerre (programme d'armement de 1957). De ce crédit, une somme de 48 700 000 francs était destinée à la défense contre avions, notamment pour l'acquisition de canons de DCA légers à deux tubes pour la défense des stations radar d'alerte initiale.

Ces canons et leurs munitions sont acquis et les stations de radar sont achevées, quelques travaux de finition mis à part. L'importance de ces stations exige la création d'une protection permanente de ces ouvrages. Il est nécessaire d'aménager des positions pour les canons et des voies d'accès protégées des intempéries, ainsi que de construire des abris souterrains pour les hommes et les munitions. Ces abris serviront de locaux de séjour aux servants des pièces et aux équipes de relève et ils sont destinés à l'entreposage des munitions quotidiennes et de celles de réserve. Pour autant que les conditions locales le permettent, il est envisagé que toutes ces constructions seront exécutées à l'aide d'éléments de béton préfabriqués ou de tôles ondulées.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Constructions	2 524 520
Installations	357 000
Objets mobiliers et service du feu	96 000
Indemnités pour inconvénients et droits de mutation	20 000
Honoraires	238 000
Divers et imprévu	364 480
Crédit d'ouvrage	<u>3 600 000</u>

*b. Agrandissement des aérodromes militaires, travaux d'infrastructure
et installations*

(3 100 000 francs)

L'adoption d'avions à réaction et le développement accéléré de la technique dans le secteur de l'aviation rendent nécessaire l'adaptation des installations et de l'organisation au sol de nos aérodromes militaires d'entraînement et de guerre. A cet égard, un programme global a été élaboré en 1958, dont la réalisation a été en grande partie proposée dans le message du 24 octobre 1958 concernant la construction et l'agrandissement d'ouvrages militaires (FF 1958, II, 1101); l'arrêté fédéral du 18 mars 1959 a ouvert à cet effet un crédit de 60 600 000 francs (FF 1959, I, 551). Il s'agissait principalement d'allonger les pistes à revêtement dur des aérodromes d'entraînement et des points d'appui de guerre, ainsi que d'aménager des voies de roulage, d'aires de stationnement pour les avions, des installations de signalisation pour les vols de nuit, etc. Ce programme important de constructions a été exécuté en grande partie pendant les années 1959 à 1965 et il est terminé aujourd'hui, à l'exclusion d'un aérodrome pour lequel les travaux ont été retardés en raison de difficultés rencontrées dans l'acquisition du terrain.

Dans le même message, nous avons relevé que, pour des raisons financières, il fallait prévoir un certain échelonnement du programme global et renvoyer à une seconde étape l'exécution de certaines constructions, notamment l'aménagement de places d'alarme, le remplacement de revêtements de pistes et, partiellement, l'exécution de travaux complémentaires pour d'autres parties des aérodromes. Les travaux d'agrandissement, tels qu'ils sont proposés ci-après, concernent dès lors une partie des projets qui avaient été envisagés précédemment, mais ajournés; ils comprennent:

- le renforcement du revêtement d'un tronçon de piste sur un aérodrome de guerre construit en 1943;
- l'amélioration des constructions dans la zone d'approche d'un aérodrome;
- l'installation et l'adaptation de la signalisation pour les vols de nuit sur trois aérodromes;
- l'aménagement de places d'alarme, ainsi que l'agrandissement des zones de roulement après l'atterrissage, sur différents aérodromes;
- l'allongement du réseau des voies de roulage d'un aérodrome;
- différents travaux complémentaires ou d'adaptation concernant l'infrastructure.

Tous ces travaux exigent un crédit d'ouvrage de 3 100 000 francs.

*c. Constructions et acquisitions de matériel pour la protection des avions
et du personnel sur les aérodromes militaires*

Sur nos aérodromes, une partie seulement des avions peuvent être placés et entretenus en sécurité sous terre, c'est-à-dire partout où il existe des cavernes pour les avions. En raison des frais, la construction de tels ouvrages souterrains

pour d'autres aérodromes a dû être ajournée. Les abris légers construits il y a plus de vingt ans, qui se trouvent sur ces aérodromes, offraient une certaine protection contre les éclats et les effets de la déflagration. Aujourd'hui, ils ne suffisent plus quant à la place offerte, l'installation et le nombre, pour les avions de guerre qui sont plus modernes et plus grands. La nécessité de protéger de l'ennemi les avions au sol prêts à entrer en action ou en état de préparation a été confirmée à nouveau et d'une manière frappante lors des événements de la guerre de juin 1967 au Proche-Orient. Dès lors, il y a lieu de vouer une attention particulière à la protection d'un matériel d'aviation précieux, stationné aux points d'appui de guerre, par l'aménagement de constructions de protection en béton. Un abri voûté, conçu d'après les enseignements les plus récents, a été développé et projeté. Il peut être aménagé pour abriter deux ou quatre avions et également équipé des installations rudimentaires pour la préparation et le ravitaillement.

De plus, nous jugeons qu'il est urgent d'acquérir des éléments standard préfabriqués de construction qui, répartis sur les points d'appui, permettront de monter rapidement, selon le système de la boîte de construction, des abris de guerre pour le matériel et le personnel. Ce matériel pourra servir aussi à d'autres constructions.

aa. Construction d'un abri pour avions sur un aérodrome de guerre

(1 790 000 francs)

Un aérodrome, dépourvu de caverne, qui doit être utilisé en temps de guerre par une escadrille, dispose déjà d'installations pour les réparations et d'ateliers. Il doit cependant être complété par un abri supplémentaire voûté pour les avions qu'il importe de protéger contre les effets des armes conventionnelles. Cet abri, dont les projets sont établis sur la base des enseignements récents, offrira de la place pour une double patrouille de quatre avions. Il sera recouvert de gravier et de terre et pourvu d'un solide portail. Il sera équipé des installations indispensables à la mise en état de préparation des avions et l'exécution de petits travaux de réparation et d'entretien, ainsi qu'au ravitaillement. En plus de sa destination proprement dite d'abri pour une partie de l'escadrille de combat, l'ouvrage servira également, en temps de paix, de garage pour les avions, qui souvent restent en plein air par n'importe quel temps faute de places de parc couvertes.

Les frais de construction, y compris les installations annexes, les équipements d'exploitation, le service du feu nécessitent un crédit d'ouvrage de 1 790 000 francs, qui se répartit comme il suit :

	Francs
Constructions	1 290 000
Installations	240 000
Exploitation	260 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	1 790 000

*bb. Acquisitions de matériel destiné à la construction
sur les aérodromes militaires d'ouvrages pour la protection des avions,
du personnel, etc., contre les éclats*
(4 900 000 francs)

Afin d'être en mesure d'établir rapidement, en cas de besoin, des ouvrages de protection de guerre, il est envisagé d'acquérir des éléments normalisés de construction, des poutrelles d'acier et du matériel annexe. Il s'agit d'un système de construction qui est appliqué largement dans d'autres armées et dont l'utilité a été reconnue en temps de guerre. Ce matériel permet notamment de dresser des parois de protection sur trois côtés autour d'un avion, en ayant même la possibilité de le protéger par un toit. Lors du choix de ce système, on a posé la condition que la construction puisse être exécutée avec les moyens techniques les plus simples et, en grande partie, par les formations du génie de l'organisation au sol des aérodromes.

Un crédit d'ouvrage de 4 900 000 francs est nécessaire pour procéder aux acquisitions proposées.

*d. Agrandissement des installations de réservoirs de carburants d'aviation
sur les aérodromes d'entraînement*
(1 510 000 francs)

Le cinquième environ des 200 000 sorties effectuées en moyenne par les avions au cours des dernières années se rapporte aux services de la troupe proprement dits, c'est-à-dire aux cours d'entraînement et de répétition; la majeure partie des vols concernent l'entraînement individuel du temps de paix, les vols de service de l'escadre de surveillance, les écoles d'aviation, les vols d'essais, etc. De ces quelque 160 000 sorties, 90 000 environ sont effectuées sur les trois aérodromes les plus importants de Dübendorf, Payerne et Emmen. Ces trois aérodromes accusent dès lors la plus forte consommation et le mouvement le plus important de carburants d'aviation. Ce mouvement a doublé pendant les dix dernières années en raison des propulseurs plus puissants de nos avions militaires. On avait renoncé à dessein à pourvoir ces places d'instruction et d'entraînement, de réserves importantes de carburants, alors que c'est le cas pour les points d'appui de guerre.

Pour une activité importante et constante de l'aviation, l'installation actuelle des réservoirs des aérodromes susmentionnés suffit pour quatre jours seulement, même lorsqu'elle est utilisée au maximum. L'approvisionnement en temps utile par rail ou route entraîne souvent des difficultés et des retards, en dépit d'une voie de raccordement au réseau des chemins de fer à Dübendorf et des stations de pompage proches des installations ferroviaires de Payerne et Emmen.

De plus, de nombreux réservoirs en question sont du reste de construction ancienne. Ils ont été construits il y a de nombreuses années selon les méthodes d'alors et ils ne sont pas pourvus, en plus de l'isolation classique, d'une protec-

tion contre les fuites. Comme ces réservoirs reposent en partie sur des nappes d'eau souterraines, il existe un danger constant de pollution. Tôt ou tard, il faudra les retirer du service.

Il est dès lors nécessaire de compléter les réserves de carburants des trois aérodromes d'instruction par des constructions supplémentaires, pour lesquelles il conviendra de tenir compte des méthodes modernes de construction et des mesures pour la protection des eaux.

Les frais pour la construction des réservoirs s'élèvent à 1 510 000 francs, y compris les travaux indispensables de transformation des stations de pompage, les moyens de distribution et les mesures pour la protection des eaux.

e. Constructions pour le service d'exploitation et d'entretien sur les aérodromes
(830 000 francs)

Le développement de l'infrastructure des aérodromes et des installations, ainsi que les mesures prises pour la sécurité du vol entraînent des travaux supplémentaires dans le service d'exploitation, de préparation et d'entretien des ouvrages et l'emploi de moyens supplémentaires. Sur différents aérodromes, ces services de maintenance souffrent de manque de place. Il est dès lors urgent de construire des halles de parcage et de dépôt pour deux aérodromes.

L'important aérodrome d'instruction et d'entraînement de Payerne dispose d'un grand nombre de véhicules à moteur et de véhicules spéciaux pour le service d'exploitation et d'entretien, ainsi que de remorques, génératrices, camions-grues, voitures de piquet pour l'intervention en cas d'accident ou d'incendie, ambulances, véhicules de piste, engins de nettoyage des pistes, chasse-neige, etc. Une halle de parcage faisant défaut, la majorité de ces véhicules qui sont souvent équipés de stations radio et qui nécessitent de ce simple fait déjà un entretien spécial pour être prêts à l'usage, restent constamment stationnés en plein air. Il est maintenant prévu de les parquer dans une halle normalisée à six secteurs qui sera construite à l'aide d'éléments préfabriqués. Pour permettre d'effectuer des travaux d'entretien et de mise en état, ainsi que de faire fondre la neige des chasse-neige et des engins de nettoyage des pistes après leur utilisation en hiver, la halle sera pourvue du chauffage et une partie de celle-ci sera aménagée en atelier de remise en état.

La seule exploitation d'ateliers du service des aérodromes militaires au sud du Gothard se trouve sur l'aérodrome de Lodrino. Une halle en éléments préfabriqués, de quelque 30 m sur 10, suffira à abriter des véhicules spéciaux stationnés sur cet aérodrome pour le service d'exploitation et de vol; on pourra renoncer à la chauffer.

Les frais sont estimés à:

	Francs
Installation de Payerne.....	610 000
Installation de Lodrino	220 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	830 000

3. Renforcement du terrain

(30 360 000 francs)

Dans les messages du 24 octobre 1958 (FF 1958, II, 1101), du 5 mai 1961 (FF 1961, I, 865), du 14 septembre 1962 (FF 1962, II, 621), et du 1^{er} juin 1965 (FF 1965, I, 1439) concernant des ouvrages militaires et des places d'armes, nous avons précisé qu'il importait d'adapter certaines zones fortifiées et secteurs de défense aux exigences de la conduite et de la technique modernes de la guerre. L'utilisation possible de l'arme atomique exige d'étendre encore plus en profondeur les dispositifs de défense et notamment de construire des abris pour les organes de commandement et la troupe. Les ouvrages souterrains importants, qui avaient été construits pendant le service actif, c'est-à-dire à une époque où l'on n'envisageait que l'emploi d'armes conventionnelles, doivent être également renforcés par des constructions appropriées de protection. Enfin, les dispositifs de défense, dont l'efficacité a été considérablement diminuée par les nombreuses modifications du réseau routier, notamment par la construction de routes nationales et principales, doivent être complétés par de nouveaux ouvrages défensifs.

Les constructions pour renforcer le terrain, pour lesquelles un crédit d'ouvrage de 30 360 000 francs est nécessaire, seront exécutées par étape et selon le degré d'urgence.

4. Nouvelle route d'accès à Savatan

(930 000 francs)

L'unique route qui relie la vallée du Rhône à la place d'armes et aux installations militaires de Savatan traverse le village de Lavey. Après un virage en épiingle à cheveu au centre du village, la route passe par un endroit resserré entre des rangées de maisons, qui permet tout juste le passage des véhicules lourds. L'utilisation de ce tronçon avec des camions lourds, notamment avec des remorques et de nuit, présente un grand danger, ce qui est démontré par les nombreux dommages causés aux maisons et aux véhicules. La motorisation accrue de l'armée et l'utilisation de la place d'armes de Savatan par les écoles de recrues d'infanterie de montagne, ainsi que le nombre sans cesse croissant des cours ont provoqué une augmentation importante de la circulation militaire sur cette route au cours des dernières années. Les inconvénients nés du développement de la circulation militaire (danger d'accidents, bruits, dérangement nocturne) ont dépassé les limites tolérables pour les habitants du village, de sorte que les autorités communales de Lavey-Morcles ont demandé au département militaire fédéral qu'il soit remédié à cet état de choses.

Le projet établi prévoit la construction d'une nouvelle route d'accès, passant à l'écart du village, qui relie, par la voie la plus directe, les installations de la vallée avec la place d'armes.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Route	838 000
Adaptation de la route cantonale	10 000
Acquisition de terrain	82 000
	<u>Crédit d'ouvrage 930 000</u>

5. Bâtiment administratif et d'exploitation pour le corps des gardes-fortifications (4 710 000 francs)

Aujourd'hui encore, deux états-majors d'arrondissements de fortifications et quelques compagnies de gardes-fortifications sont logés dans des bâtiments loués, ou des ouvrages qui ont été construits avec des surplus d'éléments préfabriqués provenant du service actif.

En vingt ans, la situation a bien changé et les locaux disponibles ne répondent plus aux conditions d'une place moderne de travail; de plus, le manque de locaux entrave encore l'organisation rationnelle du travail. Ces conditions insatisfaisantes doivent être améliorées progressivement par la construction de bâtiments fédéraux appropriés.

Le crédit demandé permettra de construire un bâtiment administratif pour l'état-major d'un arrondissement de fortifications, pouvant abriter également des offices du département militaire qui se trouvent dans la même localité, ainsi qu'un bâtiment administratif et d'exploitation pour une compagnie de gardes-fortifications.

Le crédit de 4 710 000 francs comprend :

	Ouvrage I	Francs Ouvrage II	Tota
Constructions	2 526 000	1 293 000	3 819 000
Objets mobiliers	119 200	58 000	177 200
Terrain	—	123 000	123 000
Honoraires	187 700	111 000	298 700
Imprévu	217 100	75 000	292 100
	<u>3 050 000</u>	<u>1 660 000</u>	<u>4 710 000</u>

6. Extension des installations de transmission

a. Extension du réseau des câbles

(6 550 000 francs)

Nous avons déjà souligné dans nos précédents messages sur les constructions que le réseau des transmissions de l'armée, établi selon un programme général et en étroite collaboration avec l'entreprise des téléphones et télégraphes, était constamment développé et adapté selon les besoins militaires.

Les étapes précédentes de ce programme sont en grande partie achevées, quelques-unes sont encore en voie d'exécution. Le crédit demandé de 6 550 000 francs permettra de financer une nouvelle étape qui doit garantir le fonctionnement des liaisons par fil en cas de guerre.

b. Extension du réseau d'altitude
(4 170 000 francs)

Le réseau permanent à ondes ultra-courtes et à faisceaux hertziens de l'armée (réseau d'altitude) a donné entière satisfaction lors des exercices des troupes. Pour qu'il puisse répondre aux conditions du temps de guerre, des améliorations techniques sont encore nécessaires; le crédit d'ouvrage s'élève à 4 170 000 francs.

c. Extension du réseau des câbles coaxiaux
(780 000 francs)

Pour pouvoir faire face au besoin de lignes, qui s'est énormément accru, l'entreprise des postes, téléphones et télégraphes recourt de plus en plus aux câbles coaxiaux. Il serait avantageux que les mesures permettant à l'armée d'utiliser ces installations soient exécutées en même temps que les travaux faits par les PTT, de façon que leur réalisation soit simultanée. Il s'agit de dispositions analogues à celles qui sont prises lors de la construction de lignes conventionnelles. A cet effet, un crédit de 780 000 francs est nécessaire.

7. Construction de blocs opératoires pour les hôpitaux de base

Conformément à la conception du service sanitaire de l'armée, les hôpitaux de base serviront en temps de guerre au traitement au dernier échelon des blessés et malades. Pour permettre une admission rapide des patients, ces hôpitaux de base devront être aménagés à proximité des zones présumées des combats, sans pour autant se trouver à proximité d'objectifs pouvant intéresser l'adversaire. Une sécurité optimale serait obtenue si tous les hôpitaux de base pouvaient être aménagés dans des ouvrages souterrains, ce qui n'est malheureusement pas possible pour des raisons financières. Le choix judicieux des stationnements devrait permettre de créer des zones ou des localités sanitaires conformément à la convention de Genève de 1949 pour l'amélioration du sort des blessés et des malades dans les forces armées en campagne. Ne conviennent au stationnement que des localités pouvant offrir de grandes salles en nombre suffisant pour l'organisation des groupes d'opération, de traitement et d'hospitalisation, ainsi que les installations nécessaires pour l'exploitation technique, telles que cuisines, chauffage, eau et électricité, etc. Il faut relever à cet égard que l'effectif du personnel par rapport à celui des patients est dans les hôpitaux de base de l'ordre de 1 à 2, alors qu'il correspond aujourd'hui à 1 à 1 dans les hôpitaux civils. On voit dès lors que le choix de l'emplacement des hôpi-

taux de base doit permettre l'exploitation la plus rationnelle possible. Les hôtels, en raison du nombre élevé de petites chambres, ne se prêtent guère à l'aménagement d'hôpitaux militaires.

Conformément à l'organisation des troupes de 1961, 30 groupes d'hôpital ont été constitués. Chacun d'eux a pour tâche d'installer et d'exploiter un hôpital de base de 1000 lits ou deux de 500 lits. Quatre de ces groupes peuvent recourir aux établissements militaires sanitaires aménagés pendant le service actif de 1939 à 1945. Tous les autres doivent s'installer au moyen de leur matériel de corps, dans les écoles, hôtels, ou autres grands bâtiments des localités qui leur ont été attribuées. Toutefois, une série de conditions concernant les locaux doivent être remplies pour l'organisation des salles destinées à la chirurgie, à la stérilisation, aux appareils de radiologie, aux laboratoires, sans lesquelles l'exploitation d'un hôpital ne saurait être assurée. Il est évident que les conditions requises ne sont remplies que dans quelques rares cas. On s'est efforcé dès lors de les réunir en un bloc opératoire, dont l'aménagement serait à la charge de la Confédération.

Au cours des dernières années, des spécialistes de l'exploitation d'hôpitaux civils ou militaires ont dressé les plans d'un bloc opératoire souterrain standard. Cette construction normalisée permettrait :

- d'organiser le travail dans les divers groupes en considération des conditions locales;
- de réaliser des économies lors de l'établissement des projets et de leur réalisation;
- de faciliter la répartition des tâches du personnel sanitaire militaire.

L'importance du bloc opératoire a été calculée pour un hôpital de base de 500 lits. Il doit être aménagé le plus près possible des bâtiments servant à l'hospitalisation. Il comprend les salles nécessaires au traitement chirurgical et de médecine interne, ainsi que les installations absolument indispensables et une station pour les soins intensifs. Il doit être souterrain pour assurer la protection du personnel et du matériel irremplaçable. Des installations techniques indispensables et des locaux pour les réserves doivent être disponibles pour qu'il soit possible de travailler indépendamment du monde extérieur pendant 14 jours en cas de guerre AC. Le bloc opératoire sera pourvu de certaines installations fixes pour assurer les travaux de stérilisation, de radiologie, l'éclairage spécial, etc. Tout le reste du matériel, notamment les instruments, les lits, la vaisselle, etc. sera prélevé selon les besoins sur le matériel de corps. En cas de guerre, un bloc opératoire équipé peut entrer en activité dans un délai minimum pour la chirurgie et les traitements et il suffit de le compléter par les salles d'hospitalisation.

En temps de paix, la construction abritera le matériel de corps du groupe d'hôpital intéressé, ce qui libérera une surface de quelque 800 m² dans l'arsenal où se trouve ce matériel. Les cours de complément des groupes pourront s'y

exercer et en cas de catastrophes, d'épidémies, etc., le bloc opératoire pourra servir aussi d'hôpital de secours. Vu que l'activité d'un bloc opératoire repose aussi sur la mise à disposition de salles pouvant recevoir plusieurs centaines de lits, sa réalisation est en général tributaire d'autres projets de construction civils ou militaires. Il peut s'agir en premier lieu d'écoles, de casernes ou de camps militaires.

Actuellement, les possibilités de combinaison suivantes se présentent :

- construction d'une nouvelle école secondaire à Langnau i. E.;
- caserne de Drogens (v. chap. IV, ch. 4 a);
- camp militaire de Scafz (v. chap. II, ch. 4).

Bloc opératoire aménagé dans l'école secondaire de Langnau i. E.

(3 658 000 francs)

En cas de guerre, Langnau i. E. et Sumiswald sont des lieux de stationnement d'un hôpital de base. Les reconnaissances minutieuses auxquelles le service de santé a procédé ont montré qu'il importait de constituer un centre sanitaire pour l'armée et la population, disposant d'installations de chirurgie importantes à Langnau et de grouper à cet effet les moyens militaires et civils.

Lors des entretiens, on a constaté que les autorités communales de Langnau envisageaient de construire une nouvelle école secondaire avec halle de gymnastique. Le crédit nécessaire de 6 820 000 francs a été voté lors de l'assemblée communale du 14 décembre 1963. La commune de Langnau i. E. s'est déclarée prête en principe à lier son projet de construction à celui d'un bloc opératoire souterrain. Les contacts pris entre l'architecte responsable pour l'école secondaire et la direction des constructions fédérales ont montré qu'il sera possible de trouver une solution commune très judicieuse.

Le bloc opératoire projeté trouvera place sous la halle de gymnastique et les lits dans le bâtiment principal de l'école secondaire. Pour l'exploitation d'un hôpital militaire, il y a lieu de procéder aujourd'hui déjà dans ce bâtiment à quelques travaux supplémentaires relatifs en premier lieu aux installations sanitaires et électriques. Ainsi complété, le bâtiment scolaire pourra être transformé rapidement, en cas de guerre, en un hôpital de base de quelque 500 lits.

Les frais que devrait supporter la Confédération sont estimés à : Francs

Bloc opératoire	2 439 000
Frais supplémentaires pour l'adaptation des constructions de surface	250 000
Honoraires	317 000
Imprévu	278 000
Equipements d'hôpital (matériel complémentaire aux équipements attribués définitivement à un groupe d'hôpital)	374 000
Crédit d'ouvrage	<u>3 658 000</u>

8. Station d'épuration des eaux pour l'hôpital de base de Kerns-Melchtal (1 070 000 francs)

L'hôpital de base de Melchtal, qui comprend 2 pavillons d'opération, 5 pour les traitements, 22 pour l'hospitalisation, 1 de cuisine et 6 bâtiments annexes a été édifié en 1941 sur un terrain appartenant à la Confédération, 4 km environ au-dessus du village de Melchtal. En cas de mobilisation de guerre, cet hôpital de base serait exploité par un groupe d'hôpital. 1200 patients peuvent y être hospitalisés et l'on peut y loger les quelque 700 personnes, qui forment les effectifs du groupe d'hôpital chargés des soins et de l'exploitation.

En temps de paix, ces installations servent à l'instruction des formations sanitaires, de cantonnements pour la troupe ou sont louées à des organisations civiles. Leur degré d'occupation est le plus élevé de tous les cantonnements fédéraux. Ainsi, en 1966, alors que le nombre des nuitées de la troupe hébergée s'élevait à 40 460, celui des civils était de 198 040. La location complète du cantonnement, soit environ 200 000 nuitées, permet d'encaisser quelque 380 000 francs. Ces revenus représentent un amortissement intéressant des sommes déboursées par la Confédération.

Les eaux usées doivent être épurées conformément à la loi fédérale du 16 mars 1955 sur la protection des eaux contre la pollution et ses dispositions d'exécution. En raison du haut degré d'occupation des cantonnements de Melchtal, les conditions actuelles ne pourront plus être tolérées très longtemps. Aussi a-t-on examiné s'il convenait de conduire les eaux usées à une station d'épuration locale ou de construire une station en propre.

La direction des constructions fédérales a étudié les possibilités techniques et supputé les frais tant pour une station d'épuration appartenant à l'armée que pour celle qui serait utilisée en commun par le village de Melchtal et l'hôpital de base. Etant donné le régime peu favorable des eaux et le degré d'épuration insuffisant en raison d'une occupation très irrégulière en temps de paix, le projet d'une station en propre n'a pas été retenu par l'institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux, ni par l'office cantonal de la protection des eaux. En dépit de certains frais supplémentaires, il faut dès lors préférer, pour des raisons d'exploitation, l'aménagement d'une station commune. L'assemblée communale de Kerns-Melchtal a approuvé le 17 novembre 1967 le projet de construction d'une station commune et elle a accordé le crédit la concernant.

La dépense totale pour la station commune est estimée à 1 498 000 francs. Déduction faite de la part de la commune, 1 070 000 francs seront à la charge des crédits militaires. Les frais annuels d'exploitation, estimés à 14 500 francs, seront supportés par le département militaire fédéral proportionnellement à sa participation.

La station d'épuration des eaux du village de Melchtal et de l'hôpital de base sera construite dans un terrain proche de la Melchaa, au-dessous du village. Le système choisi utilise une installation mécanique et biologique, avec

préparation des boues. Le boisement du terrain permet de disposer judicieusement les installations. Les eaux épurées seront déversées dans le Diesselbach, qui coule à proximité immédiate de la station. Les résidus pourront être évacués sans difficulté et transformés en compost ou brûlés au-dessous de la station. La boue transformée en engrais dans la tour de décomposition sera livrée à l'agriculture.

Pour que l'hôpital de base puisse être raccordé à la station d'épuration, il sera nécessaire de construire un nouveau réseau de canalisations selon le principe des séparateurs. De plus, il sera nécessaire de désinfecter d'abord les eaux usées de certains pavillons, qui sont destinés à héberger des malades contagieux, afin d'éviter toute propagation des microbes.

Le crédit d'ouvrage de 1 070 000 francs est calculé comme il suit:

	Frais de construction	Francs Part de la commune	Part de l'armée
Station d'épuration	640 000	238 000	403 000
Canalisations:			
– Stöckalp-hôpital de base	117 000	117 000	—
– à l'intérieur de l'hôpital de base	45 000	—	45 000
– hôpital de base-station d'épuration	616 000	75 000	542 000
– installation de désinfection	80 000	—	80 000
Total	1 498 000	430 000 ¹⁾	1 070 000

¹⁾ La Confédération et le canton participeront aux frais de la commune par une subvention de quelque 240 000 francs.

9. Magasinage et réparation du matériel de guerre

a. Arsenal fédéral d'Amsteg

(6 830 000 francs)

L'arsenal d'Amsteg, construit en 1943, était à l'origine un modeste arsenal de la place de rassemblement de corps du secteur Amsteg-Gurtellen. Conformément au cahier des charges établi à l'époque, quelques petits ateliers équipés simplement furent aménagés dans le bâtiment de service.

A la suite de l'organisation des troupes de 1961, les tâches confiées à cet arsenal ont considérablement augmenté. En plus du volume toujours plus important des travaux de remise en état et de réparations du matériel de corps, cette exploitation a été chargée, depuis 1954, de tâches relevant des ateliers spécialisés pour le matériel du génie et de protection aérienne et pour les engins du génie civil, les groupes électrogènes et les véhicules à moteur. Il a donc fallu installer provisoirement des ateliers dans un entrepôt.

Au cours des dix dernières années, le matériel a été encore modernisé et amélioré; les équipements des ateliers ne suffisent plus pour faire face aux nouvelles exigences. Les locaux et les installations vieillissent ne garantissent plus une

marche raisonnable et rationnelle du travail. Des ateliers principaux ou auxiliaires équipés convenablement font aujourd'hui particulièrement défaut. Plusieurs locaux ne sont pas ou insuffisamment chauffés. La buanderie est ancienne, l'approvisionnement en électricité est insuffisant et les installations les plus élémentaires de protection des eaux contre la pollution font même défaut en partie.

Des études détaillées ont montré que la solution la plus judicieuse serait de construire un nouveau bâtiment pour les ateliers, afin de remédier à cet état déplorable des choses. Des ateliers supplémentaires pourraient être aménagés en transformant l'actuel bâtiment de service. Il faudrait en outre construire une halle pour les véhicules et le matériel. Le projet comprend également la réfection des installations de chauffage, de l'approvisionnement en électricité et en eau, ainsi que du système d'épuration des eaux; une fois réalisé, il permettra de travailler d'une façon rationnelle, ce qui aura pour effet, à longue échéance, et en dépit d'un volume plus important de travail, de maintenir l'effectif actuel de personnel.

Les frais de construction sont estimés à :

	Francs
Bâtiment pour les ateliers	3 296 000
Halle	259 000
Transformation du bâtiment de service, agrandissement de la buanderie et peinture	769 000
Nouveau transformateur et conduites électriques	385 000
Alimentation en eau	270 000
Canalisations, station d'épuration	441 000
Amélioration des routes, place de parc et de lavage	304 000
Chauffage à distance et travaux extérieurs	91 000
Honoraires et taxes	358 000
Imprévu	337 000
Objets mobiliers, d'aménagement et d'exploitation	320 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	6 830 000

b. Arsenal fédéral de Brunnen

(5 800 000 francs)

Au moment de l'adoption des armes antiaériennes, l'intendance du matériel de guerre a dû aménager des ateliers de remise en état. C'est ainsi que l'arsenal de DCA à Brunnen a été constitué au cours du service actif. Mise à part une grande baraque Durisol, qui servait de halle de montage, cet arsenal était composé en grande partie par des baraques provisoires. En 1953, un incendie détruisit la baraque Durisol. L'exploitation fut maintenue, grâce à des installations de fortune, jusqu'en 1957, époque à laquelle il fut possible de prendre possession de l'actuel bâtiment qui abrite les bureaux et les ateliers. Les tâches spéciales confiées à l'arsenal de Brunnen ont pris une telle ampleur pendant les

dernières années et le développement technique a été si rapide que les installations, relativement modernes aujourd'hui encore, ne suffisent plus à ces exigences, tant en ce qui concerne les locaux que l'exploitation.

Pour remédier à cette situation précaire, il est envisagé de construire un atelier et une halle. Le terrain est déjà acquis en majeure partie.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Atelier	3 337 000
Halle	1 076 000
Honoraires et taxes	351 000
Objets mobiliers, d'aménagement et d'exploitation	585 000
Acquisition de terrain	35 000
Imprévu	416 000
Crédit d'ouvrage	<u>5 800 000</u>

c. Arsenal fédéral de Monte Ceneri

(5 620 000 francs)

Les ateliers de l'arsenal fédéral de Monte Ceneri, installés à titre provisoire au cours des années, sont répartis aujourd'hui dans cinq bâtiments construits à d'autres fins il y a plus de 20 à 40 ans. Ils ne répondent plus depuis longtemps déjà aux exigences tant au point de vue de leur importance que des installations. Cette dispersion des locaux est ici également la cause d'une exploitation inappropriée.

L'intendance de la place d'armes et de l'arsenal de Monte Ceneri doit gérer, outre le matériel de corps de 73 unités et états-majors, également le matériel d'instruction des écoles et cours en service sur les places d'armes d'Isoe, Monte Ceneri et Losone, ainsi que sur la place auxiliaire de Sala-Capriasca.

L'augmentation du matériel et des tâches rend nécessaire l'assainissement des conditions de travail. Il est projeté de construire un nouveau bâtiment destiné à abriter les nouveaux ateliers, ainsi que des locaux d'entreposage et d'emmagasinage, les bureaux de l'intendance de la place d'armes et de l'arsenal et un appartement de service. Quelque peu transformés, les bâtiments actuels continueront à servir de magasins ou de dépôt.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Bâtiment pour les ateliers	3 248 000
Equipements spéciaux	232 000
Banc d'essai des moteurs et station d'essence	661 000
Travaux d'aménagement et extérieurs	612 000
Honoraires et taxes	358 000
Machines, objets d'exploitation et mobiliers	170 000
Imprévu	339 000
Crédit d'ouvrage	<u>5 620 000</u>

L'acquisition du terrain qui recevra la nouvelle construction, autorisée dans les limites de l'agrandissement de la place d'armes, est sur le point d'être conclue.

d. Arsenal fédéral de Seewen-Schwyz
(7 550 000 francs)

L'arsenal fédéral de Seewen a été construit en 1882, à l'époque de la construction de la ligne de chemin de fer du Gothard. Pendant la première guerre mondiale, il est devenu un grand dépôt central d'effets d'habillement et d'équipement. Dès 1939, il est un arsenal de place de rassemblement de corps, destiné surtout aux troupes hippomobiles (1000 chevaux). La modernisation et la motorisation accrues de l'armée n'ont cessé d'étendre ses tâches, ce qui a placé l'intendance devant de gros problèmes relatifs à l'entretien et au magasinage du matériel de guerre. Il a fallu recourir à des improvisations pour surmonter au fur et à mesure les difficultés survenues dans l'usage des locaux et l'exploitation.

Pour améliorer une situation aussi précaire et assurer une marche rationnelle du travail, il est envisagé de retirer du périmètre central les ateliers de réparation des véhicules à moteur et de les réinstaller à une distance de quelque 300 mètres. Le terrain nécessaire, de 15 800 m², avait été acquis par précaution, il y a quelques années déjà.

Le projet comprend la construction

- d'un atelier de réparation pour véhicules à moteur, avec annexes, magasins et un appartement de service;
- d'une grande halle pour les véhicules à moteur;
- d'un bâtiment destiné aux essais des moteurs et des groupes électrogènes, ainsi que
- d'une installation de réservoirs de carburants.

Les frais de construction s'élèveront à :

	Francs
Ateliers	2 870 000
Halle	1 029 000
Bâtiment destiné aux essais des moteurs	143 000
Réservoirs de carburants avec colonne de distribution	373 000
Protection des eaux et canalisations	313 000
Raccordements, hydrantes et éclairage	179 000
Routes et places	1 209 000
Signalisation et travaux d'entretien concernant la route cantonale	69 000
Travaux extérieurs	74 000
Honoraires et taxes	434 000
Imprévu	672 000
Objets mobiliers, d'installation et d'exploitation	185 000
Crédit d'ouvrage	7 550 000

e. Arsenal frontière

(1 450 000 francs)

Les arrêtés du 19 décembre 1962 (FF 1962, II, 1625) et du 11 mars 1964 (FF 1964, I, 601) concernant des ouvrages militaires et des places d'armes ont ouvert les crédits nécessaires à la construction de dépôts frontières. Nous avons relevé dans les messages correspondants que, compte tenu des nouvelles acquisitions de matériel de corps et du dispositif de mobilisation selon l'organisation des troupes de 1961, il était nécessaire de construire des ouvrages pour abriter le matériel de corps. Nous précisons qu'il importait d'ériger des arsenaux frontières. En raison de la situation tendue dans le secteur des constructions, il avait été décidé d'échelonner ces travaux.

Selon ce programme, il est nécessaire de construire un arsenal frontière au nord du pays. Il le sera sur du terrain appartenant à la Confédération.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Bâtiments, y compris les travaux d'aménagement	1 293 000
Equipements intérieurs	50 000
Honoraires	50 000
Imprévu	57 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	1 450 000

f. Construction de deux installations souterraines à usages multiples

(53 260 000 francs)

Les arrêtés du 15 décembre 1965 concernant des ouvrages militaires (FF 1965, III, 739) et du 3 octobre 1967 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs (FF 1967, II, 606) ont ouvert les crédits pour l'installation de trois magasins à munitions souterrains. Dans les messages correspondants du 1^{er} juin 1965 et du 23 décembre 1966, nous avons déjà relevé que les réserves de munitions devraient être accrues assez sensiblement au cours des prochaines années et qu'il n'y aurait plus de dépôts pour recevoir les nouvelles livraisons. Nous avons annoncé que d'autres crédits seraient demandés ultérieurement pour construire des magasins pour abriter des munitions, des vivres et du matériel.

Dans les limites du programme de construction à longue échéance et compte tenu en partie du nouvel armement de l'artillerie, on projette de construire deux autres magasins à munitions souterrains. En relation avec l'organisation des secteurs de base, ces magasins devront comprendre chacun un ouvrage pourvu d'ateliers de guerre et servant de dépôt pour le matériel sanitaire, des vivres et du matériel de guerre de réserve. L'aménagement des abords, les locaux, la centrale électrique, l'entretien, etc. en commun permettent de construire et d'exploiter de façon rationnelle ces ouvrages souterrains à usages multiples.

Selon les devis, le crédit d'ouvrage de 53 260 000 francs comprend

	Ouvrage I Francs	Ouvrage II Francs	Total Francs
Construction	22 819 000	21 303 000	44 122 000
Honoraires	1 490 000	1 397 000	2 887 000
Acquisition de terrain	250 000	250 000	500 000
Imprévu	2 302 000	2 151 000	4 453 000
Aménagement et objets mobiliers	649 000	649 000	1 298 000
Crédit d'ouvrage	<u>27 510 000</u>	<u>25 750 000</u>	<u>53 260 000</u>

g. Installation de magasins à munitions de surface

(6 200 000 francs)

Fondé sur le message du 1^{er} juin 1965 concernant des ouvrages militaires, l'arrêté fédéral du 15 décembre 1965 a autorisé la construction de 51 magasins à munitions de surface, ainsi que d'un magasin souterrain.

Nous demandons aujourd'hui l'ouverture d'un nouveau crédit qui permettra de construire 25 nouveaux magasins à munitions de surface. Les explications et justifications données à la lettre *f* sont valables aussi pour les magasins à munitions de surface, lesquels recevront les munitions des nouveaux bataillons de chars.

En vue de réduire le danger d'effraction et d'incendie, nous proposons une autre mesure urgente qui consiste à remplacer par des constructions quelques vieilles baraques à munitions. Enfin, divers magasins doivent être abandonnés, car la distance qui les sépare des habitations ne répond plus aux normes de sécurité.

La construction de 25 magasins coûtera :

	Francs
Construction	4 447 500
Travaux extérieurs et d'aménagement	875 000
Objets mobiliers et d'exploitation	116 000
Terrain et indemnités	250 000
Honoraires	367 500
Imprévu	144 000
Crédit d'ouvrage	<u>6 200 000</u>

h. Agrandissement des fabriques de piles

(930 000 francs)

Le service du matériel est chargé d'approvisionner l'armée en piles sèches de tout genre en temps de guerre. Actuellement plusieurs fabriques d'accumulateurs sont à la disposition de l'armée pour ces fournitures. Une nouvelle

installation est en voie de construction. Toutefois, le nombre des stations radio s'est accru d'une façon extraordinaire au cours des dernières années, ce qui entraîne une augmentation de la consommation, ainsi que des assortiments de modèles. Les fabriques et les installations conçues en fonction de la situation des années 50 ne répondent plus aux exigences actuelles. De par la force des choses les fabriques appartenant à l'armée doivent être agrandies et équipées pour assurer le ravitaillement.

Les frais supputés s'élèvent à:

	Francs
Bâtiments	431 200
Machines et équipements	452 500
Imprévu	46 300
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	930 000

10. Divers

a. Pont militaire à Thoune

(3 320 000 francs)

En 1892/1893, la régie fédérale des chevaux de Thoune, à l'étroit sur son emplacement de la place d'armes, fut déplacée dans le quartier de Schwäbis (commune de Steffisbourg), sur la rive droite de l'Aar. Il fut nécessaire alors de construire un pont sur l'Aar, appelé aujourd'hui encore Pont de la régie, reliant cet établissement à la place d'armes. A la suite du développement des ateliers fédéraux et de la place d'armes, ainsi que de l'extension de la zone urbaine entre Thoune et Steffisbourg, le pont de la régie a été utilisé de plus en plus par le trafic civil. En 1930, la Confédération a cédé ce premier pont militaire de Thoune aux communes de Thoune et de Steffisbourg, pour en faire une voie publique, et elle s'est engagée, par contrat, à supporter le tiers des frais de son entretien.

En 1951, la régie fédérale des chevaux a été supprimée et la place de Schwäbis, y compris les bâtiments, passèrent à la direction des parcs des automobiles de l'armée, qui avait un grand besoin de locaux en raison de la motorisation de l'armée. Les bureaux sont occupés comme siège principal par ladite direction; le parc des automobiles de l'armée de Thoune, qui doit disposer de dépôts et de magasins en nombre croissant, utilise les anciennes écuries, halles, magasins et ateliers.

Par suite du fort développement du trafic motorisé civil et militaire, le pont de la régie, relativement étroit et d'une capacité de 20 tonnes seulement, est devenu toujours davantage un obstacle à la circulation. La seule voie d'accès à la place de Schwäbis (160 000 m² env.) très fortement utilisée, aboutit directement à un virage serré entre le pont de la régie et le passage à niveau gardé du chemin de fer Berthoud-Thoune (BTB). La station de Schwäbis de cette ligne se trouve de plus à proximité du passage à niveau.

Dans ces conditions, la circulation à la hauteur du goulot entre l'Allmendstrasse et la station de Schwäbis est devenue intenable et il est urgent d'y remédier. C'est pour cette raison que, dès 1956/1957, le projet d'un pont militaire sur l'Aar a été examiné. A cette époque déjà, la nécessité en avait été reconnue, mais les projets avaient été ajournés parce que le tracé de l'auto-route Berne-Thoune-Spiez n'était pas encore adopté et que l'on ne voulait pas risquer de choisir un mauvais emplacement.

En 1963, nous avons chargé la centrale pour les questions d'organisation de l'administration fédérale d'établir la planification générale de la place d'armes de Thoune. A cette occasion, les conditions de circulation ont été examinées avec le concours de l'institut d'organisation industrielle de l'école polytechnique fédérale. Il a été constaté alors que les conditions de circulation sur la place d'armes de Thoune ne pouvaient être améliorées que par la construction d'un nouveau pont de grande capacité au-dessus de l'Aar et des lignes ferroviaires des chemins de fer fédéraux et du Gürbetal-Berne-Schwarzenbourg. Dernièrement, il a été possible de s'assurer par précaution, avec l'aide de la commune de Steffisbourg, une seconde voie plus favorable et qui pourrait entrer en ligne de compte pour faciliter la circulation entre le périmètre indiqué de Schwäbis et le réseau routier de Steffisbourg. La valeur d'un pont militaire appartenant à la Confédération prend encore de l'importance du fait que son exploitation serait nettement améliorée. Toutefois il servira également à d'autres fins. Ainsi que nous l'avons exposé dans notre message du 23 décembre 1966 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs (FF 1966, II, 869), la Confédération participe à la construction de la station régionale d'épuration des eaux de Thoune et elle est tenue par contrat de diriger ses eaux usées vers le collecteur principal de la station d'épuration, situé sur la rive droite de l'Aar, où elles seront reçues à deux endroits, savoir près du pont dit de la régie (installation de l'association) et en-dessous du dépôt de munitions de Thoune (installation de la Confédération). Pour franchir l'Aar, cette canalisation sera dès lors suspendue au pont militaire, ce qui n'entraînera que de faibles dépenses supplémentaires. Elles seraient plus importantes s'il fallait aménager une construction porteuse de la canalisation, voire un aqueduc. Comme la station d'épuration des eaux de Thoune sera mise en exploitation en 1971, il faudra que le collecteur des eaux usées de la Confédération et le pont militaire soient préalablement construits.

Vu sous l'angle de la planification générale, la construction d'un nouveau pont militaire offre les avantages suivants:

- Il relie le réseau routier interne, en voie d'extension, de la place de Thoune des deux côtés de l'Aar et il permet aux véhicules à moteur pour le service et pour la troupe, d'un poids total de 100 tonnes au plus, de franchir sans obstacle l'Aar à un emplacement plus favorable. En même temps, les distances sont sensiblement raccourcies, ce qui permettra de faire de substantielles économies;

- Le raccordement du réseau interne aux routes publiques, ainsi qu'à l'auto-route Berne-Thoune-Spiez (N 6), en voie de construction, est ainsi garanti des deux côtés de l'Aar;
- Le trafic de la troupe et de l'exploitation se déroulera en majeure partie sur le réseau des routes appartenant à la Confédération. Il sera possible ainsi de réduire les inconvénients dus au bruit des véhicules à pneus et notamment à chenilles dans les quartiers de Thoune et les communes proches de la place d'armes;
- Il servira de construction porteuse de la canalisation que la Confédération doit aménager pour déverser les eaux usées de la place dans le collecteur principal de la station d'épuration des eaux.

Le projet prévoit un pont de 350 m, une chaussée de 8 m et un trottoir de 2 m. Des escaliers à partir du pont, de chaque côté de la ligne de chemin de fer, permettront aux piétons d'accéder directement au périmètre de la place. L'aménagement des digues à l'est et à l'ouest du pont permettra de le relier au réseau interne des routes. Le projet exige la démolition de deux magasins du dépôt de munitions de Thoune. Les frais de leur remplacement ne sont cependant pas compris dans le crédit d'ouvrage demandé, car il faut d'abord trouver un nouvel emplacement pour le dépôt de munitions de Thoune dans les limites de la planification générale.

En résumé, il est permis de dire que la construction d'un nouveau pont militaire à Thoune, considérée sous l'angle de la planification générale, constitue un élément très important dans l'assainissement en cours des conditions propres à la place d'armes de Thoune, qui touche 12 administrations et entreprises de la Confédération.

Le crédit d'ouvrage demandé se compose comme il suit:

	Francs
Pont	1 873 500
Egoûts	51 000
Voies d'accès et de raccordement	765 500
Aménagements	55 000
Imprévu	275 000
Honoraires et expertises	300 000
Crédit d'ouvrage	<u>3 320 000</u>

b. Mesures de protection des eaux contre la pollution
(5 millions de francs)

Vu le message du 23 décembre 1966 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs, un crédit global de 2 millions de francs a été ouvert par l'arrêté fédéral du 3 octobre 1967 pour prendre dans les arsenaux des mesures de protection des eaux contre la pollution. Nous avons précisé qu'il s'agissait en l'occurrence d'un vaste programme, dont il était très difficile d'estimer les frais.

Conformément à la loi du 16 mars 1955 sur la protection des eaux contre la pollution, aux directives techniques du département de l'intérieur du 31 mars 1967 et à l'ordonnance du département militaire du 30 août 1967 concernant les mesures à prendre par la troupe et l'administration militaire pour protéger les eaux contre la pollution, il est nécessaire de prendre des mesures supplémentaires de protection pour les installations de réservoirs de l'armée, les fabriques d'armes et les places d'instruction. Il s'agit notamment d'équiper les stations de ravitaillement en carburants de bacs en béton et de séparateurs pour les huiles minérales.

Si l'on veut poursuivre la réalisation de ces mesures de protection, un crédit global de 5 millions de francs est indispensable pour faire face aux besoins de tous les services. Le département militaire fédéral décidera de la libération des sommes nécessaires.

II. PLACES D'ARMES ET PLACES DE TIRS

1. Nouveau bâtiment d'enseignement et nouvelle infirmerie sur la place d'armes de Bière

(3 950 000 francs)

Dans notre rapport du 13 mai 1966 concernant la situation et la planification relatives aux places d'armes, d'exercices et de tirs (postulat Baudère et motion Weisskopf), nous avons exposé qu'il était possible de renoncer au déplacement prévu des écoles d'artillerie de Sion à Bière. Cette solution a permis notamment d'attribuer définitivement aux écoles de recrues d'infanterie motorisée la place d'armes de Bière où elles se trouvaient stationnées à titre provisoire depuis 1961. L'expérience a montré que la place d'armes se prête bien à l'instruction de l'infanterie motorisée et qu'il est possible d'y faire stationner et d'y instruire simultanément l'artillerie et l'infanterie.

Grâce aux trois cantonnements construits en 1939/1940, il a été possible de loger sur la place d'armes de Bière, en plus des écoles d'artillerie, les deux écoles de recrues annuelles de l'infanterie motorisée de 4 compagnies, ainsi que les écoles de sous-officiers correspondantes. On savait cependant que les locaux disponibles, notamment ceux pour la théorie, suffisaient tout juste aux besoins des écoles d'artillerie et qu'il en faudrait d'autres pour l'infanterie. Les programmes d'instruction des écoles d'infanterie ne peuvent plus être suivis aujourd'hui sans nouvelles salles de théorie, de maquettes et de projection de films, équipées d'installations permanentes.

En raison de l'augmentation des effectifs, l'infirmerie est devenue trop petite. En outre elle ne répond plus aux exigences modernes quant à l'organisation et à l'hygiène. Les conditions de travail pour les médecins de troupe des différentes écoles sont insuffisantes, mis à part le fait que l'infirmerie se trouve dans un bâtiment qui devrait pouvoir être affecté entièrement au cantonnement de la troupe.

Le projet concerne la construction dans le périmètre de la caserne d'un bâtiment, composé de deux blocs destinés aux salles de théorie et à l'infirmierie. Les deux blocs sont reliés par un corridor, de sorte que, en cas de nécessité, certains locaux du bâtiment de théorie pourront être affectés provisoirement à l'infirmierie. Le bloc destiné aux salles de théorie, sous-sol, rez-de-chaussée et un étage, comprend notamment une salle de projection de films de 260 places, quatre salles de théorie pour une section, ainsi que deux locaux à usages multiples, tels que bureau, salle de rapport ou magasin. Ainsi seront remplies les conditions préalables pour organiser de façon judicieuse et rationnelle l'enseignement théorique dans les écoles d'infanterie motorisée.

Le bloc hospitalier, sous-sol, rez-de-chaussée et deux étages, comprend tous les locaux indispensables à une infirmerie moderne, tels que salles de visite, de traitement et de radioscopie, chambres pour les officiers, sous-officiers et soldats, ainsi que pour les médecins et le personnel sanitaire. La capacité d'hébergement du bloc hospitalier correspond à la norme actuelle de 5 pour cent de la capacité d'occupation de la place d'armes, soit 1460 officiers, sous-officiers et soldats.

Les anciens locaux de l'infirmierie serviront à loger des sous-officiers et des recrues.

Ces constructions sont les dernières du programme de modernisation de la place d'armes de Bière, mis à part les besoins de la future artillerie blindée.

Les frais sont estimés à :

	Francs
– Bâtiment hospitalier	1 890 000
– Bâtiment d'enseignement	1 234 600
– Raccordements (eau, électricité, téléphone, canalisation)	89 405
– Chauffage	120 490
– Travaux extérieurs	33 320
– Objets mobiliers	221 000
– Imprévu	361 185
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	3 950 000

Il sera nécessaire d'engager un agent pour l'entretien des nouveaux bâtiments.

2. Place d'armes d'Isoine; casernes et installations

(32 400 000 francs)

a. Généralités

La première école de recrues de grenadiers a été organisée en 1943 dans la région de Losone. Les cantonnements se trouvaient tout d'abord à Locarno, puis plus tard également dans des baraques à Losone. La nouvelle caserne a pu être occupée à partir de 1952. Construite par un consortium privé, elle

a été rachetée ensuite par la Confédération, alors que l'usage des terrains a pu être garanti par un contrat à long terme signé avec la bourgeoisie de Losone. Ces terrains d'exercice, proches de la caserne, conviennent de par leur nature parfaitement bien à l'instruction des grenadiers, tout en offrant la sécurité nécessaire. En revanche, les localités des environs sont plus ou moins exposées au bruit, car la formation des grenadiers ne saurait se passer de l'emploi d'explosifs et il n'existe aucun écran naturel des zones habitées.

Les effets du bruit sur le voisinage ont été tout d'abord tolérés par la population, puis, en raison de l'importance croissante des intérêts touristiques, ils devinrent bientôt un facteur sérieux de dérangement. Les terrains, sur lesquels aucune construction n'avait été aménagé auparavant, ont pris une importance particulière pour la construction de maisons de vacances et les bords de la rivière Melezza, déserts jusqu'alors, ainsi que les régions boisées avoisinantes, se sont peuplés de touristes et de vacanciers. La place d'armes s'est trouvée peu à peu entourée d'une zone de vacances et de détente, dont les intérêts sont incompatibles avec l'instruction des grenadiers. Dès 1954, les organes militaires ont tenté de tenir compte de l'évolution de la situation et ont limité le nombre et l'importance des exercices particulièrement bruyants. Le développement touristique se poursuit néanmoins irrésistiblement et les sources de friction augmentèrent en dépit de nouvelles restrictions apportées aux exercices. Les communes avoisinantes considèrent aujourd'hui que leur avenir touristique est entravé par les tirs. D'autre part, la limitation de ces exercices a atteint une ampleur telle qu'elle n'est plus compatible avec les nécessités de la formation des grenadiers.

Le déplacement des écoles de grenadiers sur une autre place d'armes est dès lors inévitable, dans l'intérêt même des communes du Pedemonte, ainsi que dans celui de l'instruction. La place d'armes de Losone pourra être utilisée par d'autres écoles et cours, pour lesquels il n'est pas nécessaire d'organiser des exercices bruyants.

Une nouvelle place d'armes doit être créée pour les écoles de grenadiers, car les places, qui pourraient à la rigueur entrer en considération, sont entièrement occupées. La Confédération possède dans la vallée d'Isonne un emplacement qui se prête très bien à l'implantation d'une place d'armes pour les grenadiers et qui remplit toutes les conditions nécessaires pour leur instruction rationnelle et satisfaisante.

L'arrêté fédéral du 15 décembre 1961 concernant la création et la transformation de places d'armes et de tirs (FF 1961, II, 1373), a ouvert un crédit de 14 500 000 francs destiné à l'acquisition de terrains pour la création d'une place de tirs à Isonne. Les terrains, de quelque 1300 hectares, sont aujourd'hui acquis en partie. Les propriétaires fonciers font dépendre encore l'acquisition du reste des terrains de la construction de casernements permanents à Isonne, ainsi que l'assurance en avait été donnée à la commune. Le terrain sert aujourd'hui notamment de lieu de stationnement des écoles de grenadiers et d'infanterie de Bellinzona, lors de leur déplacement pour les tirs de combat, ainsi

que de place de tirs pour les troupes qui accomplissent leur cours de répétition au Tessin. A titre de solution transitoire et en vue d'utiliser plus judicieusement les places de tirs, des baraquements pour 276 hommes ont été aménagés près d'Isoe en 1963. Comme les vastes terrains d'exercices et de tirs ne seront pas entièrement utilisés pour les besoins de la place d'armes des grenadiers, d'autres écoles et cours aussi pourront y organiser simultanément leurs exercices de tirs.

La situation et l'importance de cette place offrent toute garantie pour que la place d'armes d'Isoe n'entre pas en conflit, même à l'avenir, avec les intérêts du tourisme.

b. Constructions et installations

Les baraquements provisoires mis à part, Isoe ne dispose d'aucun cantonnement ni d'installations pour l'instruction, de sorte que la place d'armes doit être créée de toutes pièces. Il en découle non seulement un vaste programme de constructions, mais aussi des dépenses importantes pour l'aménagement des différents secteurs du terrain.

La place d'armes est divisée en trois secteurs:

- Casernements,
- Places et installations pour l'instruction de base,
- Places et installations pour les exercices de tirs à balles.

Les casernements proprement dits comprennent:

- Un bâtiment pour le logement de 630 officiers, sous-officiers et soldats, y compris les locaux annexes pour 5 compagnies, tels que bureaux, magasins, salles de théorie et places couvertes pour le service intérieur. Ce bâtiment abritera également l'infirmerie;
- Un bâtiment pour les cuisines, réfectoires et la cantine;
- Une halle pour les véhicules à moteur;
- Un bâtiment pour un atelier et la chaufferie;
- Un bâtiment de garde et d'administration à l'entrée de la cour des casernes. Ce bâtiment abritera également les locaux d'arrêts et le dépôt des engins du service du feu.

Les bâtiments d'Isoe seront construits à l'aide d'éléments standardisés, en même temps que ceux de Wangen sur l'Aar et Drogenis. Des économies importantes pourront être réalisées par l'établissement de plans communs et l'adoption d'un modèle-type au lieu d'une exécution individuelle.

Serviront à l'instruction de base:

- une halle à usages multiples, qui pourra servir aussi bien pour la pratique de la gymnastique qu'à l'instruction de détail en cas de mauvais temps;
- une place couverte pour l'instruction à l'emploi des mines;
- un terrain de sport;

- une installation pour les tirs sur buts mobiles avec des munitions d'exercice.

Ces installations sont réparties de telle manière qu'elles créent en quelque sorte une zone de préservation entre le village d'Isoine et le périmètre des bâtiments.

Les emplacements et les installations pour l'entraînement corporel tiennent compte du fait que les grenadiers sont des militaires sélectionnés qui doivent répondre à des exigences élevées au point de vue de la résistance physique.

Les emplacements et les installations pour les exercices de tirs à balles comprennent :

- une installation pour l'instruction concernant le tir aux distances de 30, 50, 100, 200 et 300 m pour le fusil d'assaut et le pistolet;
- une installation de tir à courte distance;
- deux emplacements pour le jet des grenades à main;
- des installations pour le combat de rues, combinées avec un nid de résistance;
- une place pour l'instruction concernant l'emploi des explosifs;
- une place pour le tir au lance-flammes;
- 4 pistes de combat avec possibilités de jets de grenades à main.

Ces installations offrent toute garantie pour une instruction rationnelle adaptée aux particularités de la troupe dont il s'agit.

Le périmètre de la caserne sera relié à la route cantonale par une route à construire. Il faudra en outre aménager une route, ouverte également au public, dans la région de l'alpage del Tiglio, car la route actuelle traverse les zones dangereuses des installations de tirs. De plus, trois autres routes devront être améliorées de telle façon qu'elles puissent absorber la circulation militaire et qu'il soit possible d'éviter des frais d'entretien disproportionnés. Enfin, plusieurs nouvelles voies d'accès aux différentes installations seront construites ou améliorées conformément à leur utilisation future.

Une partie intégrante du projet, qui revêt une grande importance, concerne l'approvisionnement en eau auquel la commune d'Isoine participera également.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Travaux d'aménagement et raccordements; nouvelles routes...	6 719 000
Bâtiments de la caserne	12 978 000
Installations de tir	1 646 000
Installations et places pour l'instruction	2 066 000
Travaux extérieurs, aménagement de la place	2 820 000
Objets mobiliers	1 730 000
Honoraires et frais	2 182 000
Divers et imprévu	2 259 000
Crédit d'ouvrage	<u>32 400 000</u>

c. Personnel nécessaire

Pour l'entretien, l'exploitation et l'administration de la nouvelle place d'armes d'Isoe, il sera nécessaire d'engager 18 personnes au total qui se répartiront les charges comme il suit:

- 2 employés de bureau et d'exploitation,
- 9 ouvriers (menuisiers, serruriers, nettoyeurs, etc.),
- 3 cibarrs et ouvriers pour l'entretien des installations de tir,
- 1 sous-officier instructeur sanitaire,
- 2 infirmiers,
- 1 sous-officier de la poste de campagne.

3. Maréchalerie du Sand près de Berne

(870 000 francs)

Les maréchaux-ferrants de notre armée sont instruits depuis quelque quatre-vingts ans à Thoune, où un bâtiment spécial a été construit en 1896. Avant la dissolution de la régie fédérale des chevaux de Thoune, en 1950/1951, les chevaux nécessaires à l'instruction relative au ferrage se trouvaient sur place. Par la suite, une partie des chevaux et, après le transfert des écoles du train, tous les chevaux durent être fournis par le dépôt fédéral de Berne. Il s'agissait notamment, dans un laps de temps de 6 à 8 semaines, de transporter quelque 300 à 400 chevaux à Thoune par chemin de fer et de les ramener à Berne. Les difficultés découlant des transports ferroviaires et l'impossibilité de garder à Thoune les chevaux nécessaires ont contraint, depuis quelques années, les écoles et cours de maréchaux-ferrants à quitter Thoune où ils disposaient de cantonnements et d'ateliers, et de s'installer à Berne ou au Sand près de Berne pour y organiser les exercices pratiques de ferrage. Il est manifeste que cette solution ne répond nullement aux exigences d'une instruction intensive et d'une organisation rationnelle du service. De plus les conditions de travail à Berne et au Sand sont insuffisantes.

Dès lors, le déplacement des écoles et cours de maréchaux-ferrants au Sand près de Berne, où des chevaux seront sur place pour longtemps encore, s'impose. Ces écoles et cours pourront être logés dans l'ancien bâtiment administratif du dépôt des chevaux, qui aura besoin uniquement d'une certaine réfection aux frais des crédits d'entretien ou à la rigueur dans les limites d'un prochain budget sur les constructions. En revanche, de nouveaux ateliers et installations de maréchalerie tenant compte des besoins de l'instruction devront être créés.

On envisage de construire, dans le périmètre des écuries du dépôt des chevaux, un bâtiment d'un étage comprenant une forge, un atelier, un travail, ainsi que des magasins, lavabos et vestiaires. Neuf forges à double foyer au total seront disponibles, dont cinq pourront être reprises des ateliers de Thoune. Les nouvelles installations seront mises également à la disposition du dépôt des chevaux.

Ces nouvelles installations permettront de créer des conditions favorables à l'instruction spéciale dispensée dans l'école de recrues de maréchaux-ferrants de 17 semaines, les deux cours spéciaux pour maréchaux-ferrants de 4 et 3 semaines et l'école d'officiers vétérinaires de 13 semaines.

Les frais sont estimés à :		Francs
Bâtiments	666 000	
Travaux extérieurs et raccordements, chauffage	93 000	
Objets mobiliers et installations	61 000	
Imprévu	50 000	
Crédit d'ouvrage		<u>870 000</u>

Un agent supplémentaire devra être engagé pour l'entretien du nouveau bâtiment et des cantonnements actuels, ainsi que des installations. Jusqu'à présent, les cantonnements aménagés dans le bâtiment administratif du dépôt étaient confiés aux soins du chef cibarré de la place de tirs du Sand. L'occupation accrue et la construction d'un nouveau bâtiment ne permettront plus de recourir au chef cibarré, qui ne saurait être distrait davantage de sa tâche proprement dite.

4. Nouveau camp militaire à Scanfs

(12 800 000 francs)

En relation avec les tirs contre avions qui ont lieu depuis 1938 sur les territoires communaux de Zuoz et Scanfs, le camp militaire de Scanfs a été aménagé en 1940 au moyen de baraques usagées.

Les basses températures de la période d'occupation hivernale ont pour conséquence que les baraques sont soumises à des variations rapides de température selon qu'elles sont habitées ou non. Ces constructions légères en bois en ont beaucoup souffert à la longue. L'état des baraques, contesté depuis plusieurs années, est si mauvais que leur usage ne peut plus être assuré aujourd'hui que grâce à un étayage provisoire. Le camp ne suffit plus non plus au point de vue des installations sanitaires.

De plus, la place fait également défaut depuis que des baraques de renfort disponibles à Zuoz ont dû faire place à des constructions. Le camp peut abriter encore 500 hommes.

Vu que d'autres cantonnements font défaut et que les troupes de défense contre avions doivent recourir à la place de tirs de Zuoz-Scanfs pour leur entraînement, il importe d'aménager un nouveau camp militaire.

La construction d'un nouveau camp militaire d'une capacité de 750 hommes correspond aux effectifs des écoles et cours qu'il devra abriter.

De plus, le camp comprend un bloc opératoire souterrain, condition indispensable à son utilisation comme hôpital de base en cas de guerre. Nous rap-

pelons à ce propos les précisions données au chapitre I, chiffre 7. Pour ce projet, l'importance du bloc opératoire a été réduite, par rapport au projet normalisé, pour correspondre à la capacité d'hébergement du camp militaire. Ainsi, des dépenses supplémentaires relativement peu importantes permettront de tenir compte des besoins du service sanitaire de l'Engadine, qui ne dispose que de quelques hôpitaux.

Le projet comprend en outre des abris et locaux pour l'organisme de protection civile. Les anciennes baraques seront démolies et les nouveaux ouvrages seront construits sur le terrain disponible du camp, qui appartient à la Confédération.

Les bâtiments utilisés en temps de paix comme cantonnements de la troupe seraient affectés, en cas de guerre, à l'hospitalisation et au logement du personnel sanitaire. Les exigences découlant de cette éventualité, telles que portes plus larges, installations sanitaires complémentaires, ont été prises en considération dans le projet. En outre, certains équipements, tels que des installations de stérilisation et appareils de radiologie, seront également aménagés à demeure dans le bloc opératoire.

Les frais sont estimés à :

Camp militaire	Francs	Francs
- constructions	5 012 000	
- aménagement	2 600 000	
- objets mobiliers	1 054 000	
- imprévu	744 000	9 410 000
Frais supplémentaires pour les abris		860 000
Frais supplémentaires pour les installations du service sanitaire		
- bloc opératoire souterrain	2 074 330	
- ascenseur pour les lits	50 000	
- adaptation des bâtiments de surface	50 000	
- équipements du bloc opératoire	150 000	
- imprévu	205 670	2 530 000
Crédit d'ouvrage		<u>12 800 000</u>

5. Place d'armes de Sankt Luzisteig

a. Amélioration du réseau d'alimentation en eau (860 000 francs)

L'alimentation en eau de la place d'armes de Sankt Luzisteig est assurée par deux sources situées au «Glecktobel» et une station de pompage d'eau souterraine dans la vallée du Rhin. La conduite du Glecktobel, en partie installée depuis 80 à 100 ans, est en mauvais état. Au cours des dernières années, des

tuyaux percés par la rouille ont dû être remplacés provisoirement par des conduites de matière synthétique posées sur le sol. D'autre part, le débit de la station de pompage dans la vallée du Rhin a fortement baissé, car le niveau de la nappe souterraine s'est abaissé d'un mètre environ.

La réfection des installations d'alimentation en eau de la place d'armes de Sankt Luzisteig, qui est occupée chaque année notamment par deux écoles de recrues et diverses autres écoles et cours, est indispensable.

Le projet préconise l'utilisation des sources du Glecktobel, comme jusqu'ici, et une nouvelle prise d'eau à côté de la station de pompage actuelle. Le captage des sources sera amélioré conformément aux exigences d'aujourd'hui et les conduites défectueuses seront remplacées par de nouvelles conduites de plastic. De capacité insuffisante, le réservoir sera remplacé par deux nouvelles chambres de 200 m³ chacune. Une conduite à pression sera posée entre le nouveau réservoir et le réseau de la caserne.

La station de pompage proche du vieux moulin de Fläsch sera remplacée par une nouvelle station équipée de deux pompes immergées. Il sera de plus nécessaire de compléter la station de relai du Steigwald par une seconde pompe centrifuge à haute pression. La conduite de raccordement à la station de pompage de relai, ainsi que la conduite à pression vers le nouveau réservoir ne seront pas modifiées. Il en va de même pour la station de commande à distance, qui pourra être maintenue en service après quelques adaptations.

Les frais sont estimés à :	Francs
Aménagement des sources du Glecktobel	85 000
Nouvelle conduite d'amenée d'eau au réservoir et conduite à pression pour le réseau de la caserne	262 500
Nouveau réservoir	160 000
Nouvelle prise d'eau souterraine et pompes	114 500
Divers (notamment pose simultanée de conduites et ouverture de la chaussée)	165 000
Imprévu	73 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	860 000

b. Bâtiments à usages multiples pour les écoles du train
(1 900 000 francs)

Dans notre rapport du 13 mai 1966 concernant la situation et la planification relatives aux places d'armes, d'exercices et de tirs, nous avons notamment précisé que les écoles du train continueront à occuper la place d'armes de Sankt Luzisteig.

Plusieurs bâtiments de cette place datent du siècle passé et ils devront être, le moment venu, entièrement restaurés. L'amélioration générale de la situation fera donc l'objet d'un message ultérieur.

Ce qui presse le plus aujourd'hui, c'est de disposer d'écuries pour les chevaux et des locaux annexes nécessaires. Les écoles du train ont un effectif de quelque 180 chevaux, dont 64 sont logés dans l'écurie construite en 1890, alors que les quelque 120 autres doivent l'être dans des tentes-écuries. Mis à part le fait que les tentes-écuries ne suffisent pas pour un emploi prolongé dans une école de recrues, elles sont soumises également à une forte usure. De plus, le problème de l'éclairage et du logement de la garde d'écurie n'a pas été résolu d'une manière satisfaisante.

Le projet comprend la construction de deux halles au moyen d'éléments semblables. Les arbres et buissons en bordure de la Steigstrasse masqueront complètement les nouvelles constructions, qui ne gêneront pas la vue des anciens forts, placés sous la protection de la nature et des sites et ne se verront pas de la route de transit à grand trafic.

La halle n° 1, qui servira d'écurie, pourra abriter 120 chevaux par travées de 20, ainsi qu'un local pour la préparation des rations de fourrage et le dépôt du matériel. La construction en travées ménage, en cas de faible occupation, la possibilité d'utiliser progressivement le bâtiment à d'autres fins. Les avant-toits de 7 et 3 m 50 offrent de la place pour le service d'écurie et pour l'instruction en cas de mauvais temps, ainsi que pour le garage des chars et véhicules.

La halle n° 2 est un entrepôt pour 2000 m³ de fourrage et de paille, comprenant la sellerie, deux corps de garde pour 7 hommes chacun, un local pour le vétérinaire, un atelier pour le maréchal-ferrant, ainsi que des toilettes et lavabos.

Les deux bâtiments sont aménagés de telle sorte qu'ils peuvent être utilisés, après quelques adaptations, entièrement ou en partie pour d'autres besoins, par exemple comme halles pour véhicules, locaux pour l'instruction en cas de mauvais temps, etc. En vue de leurs usages multiples, les façades et les parois seront notamment construites en éléments uniformes interchangeables; le revêtement du sol sera imperméable et conçu pour résister à de fortes pressions et les installations de l'écurie seront amovibles.

Les frais sont estimés à :

	Francs
Halle n° 1 (écurie)	811 900
Halle n° 2 (dépôt et magasins)	600 100
Canalisations et raccordements	96 000
Travaux extérieurs	103 100
Installations d'exploitation et des écuries	97 000
Divers	35 900
Imprévu	156 000
	<hr/>
Crédit d'ouvrage	1 900 000

6. Constructions et installations pour la place d'armes et l'arsenal de Wangen sur l'Aar

(47 300 000 francs)

a. Généralités

Les arrêtés du 29 septembre 1965 concernant l'acquisition de terrains pour les besoins de l'armée (FF 1965, II, 1504) et du 3 octobre 1967 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs ont ouvert des crédits de 8 440 000 francs au total pour l'acquisition du terrain destiné à la nouvelle place d'armes de la protection aérienne de Wangen sur l'Aar. Sa création a été justifiée en détail dans les messages du 14 décembre 1964 (FF 1964, II, 1674) et du 23 décembre 1966.

Ces crédits ont permis d'acquérir les terrains de construction et d'exercices indispensables, de sorte que nous sommes désormais en mesure de présenter une demande de crédits pour les constructions et les installations. Le projet comprend le casernement proprement dit pour les écoles et cours des troupes de protection aérienne, ainsi que les installations complètes pour l'instruction technique et l'entraînement au tir.

De même que pour les casernes d'Isonne et de Drogens, les bâtiments seront construits selon des plans et une méthode standardisés permettant de réduire les frais.

Le projet prévoit également un arsenal qui s'intégrera autant que possible aux installations de la place d'armes.

b. Casernement

Les bâtiments serviront au logement, au ravitaillement et à l'instruction d'une école de recrues de 630 hommes; il s'agit:

- des locaux pour les recrues,
- des locaux pour les cadres et l'infirmerie,
- des réfectoires, mess des officiers et poste de campagne,
- un corps de garde,
- une halle à usages multiples et des places de sport,
- un bâtiment pour les démonstrations à la troupe,
- une halle pour les véhicules, ainsi qu'une centrale de chauffage et d'énergie exploitée en commun avec l'arsenal.

La disposition des bâtiments dans le périmètre de la caserne est caractérisée par la simplicité et la ligne droite. Pour éviter le plus possible que le temps voué à l'instruction ne soit perdu dans des déplacements, on s'est efforcé de raccourcir au maximum les liaisons entre les divers secteurs.

c. Installations pour l'instruction

Les installations pour l'instruction de l'infanterie seront aménagées dans le secteur de «Moosmatten»; elles comprennent les emplacements pour l'instruction du combattant, une piste pour le combat de localité, une installation pour le combat antichars et une place pour le lancement des grenades à main. Toutes ces installations sont normalisées et constituent l'équipement standard d'une place d'armes.

Les installations pour le tir au fusil d'assaut ou au pistolet comptent 30 cibles pour les distances de 300 m, 200 m et 100 m, ainsi que 15 cibles pour les distances de 50 m et 10 cibles pour 30 m.

Les installations pour l'instruction technique spécialisée seront implantées dans le secteur nord de l'Aar, au «Bleiki»; elles doivent assurer l'uniformité dans l'exécution de certains exercices grâce à des installations permanentes et éviter les pertes de temps que causent le montage et le démontage incessants de dispositifs auxiliaires.

Le quartier d'entraînement, destiné aux sections et compagnies, sera aménagé au sud de l'Aar, sur les «Aarematten»; il donne dans son ensemble l'image d'une ville soumise au feu aérien moderne. Chaque type d'immeuble sinistré – conçu spécialement pour le service de sauvetage – représente l'état dans lequel se trouve une maison atteinte de plein fouet par une bombe ou démolie par l'effet de souffle. Ces installations permettront d'exécuter des exercices normalisés.

Le quartier d'entraînement est conçu de telle façon qu'il puisse être utilisé pour l'instruction d'autres troupes et pour les cours de la protection civile, sans que le travail des écoles et cours stationnés sur la place d'armes en souffre.

Une attention toute particulière a été vouée à la construction d'installations ne nécessitant qu'un entretien modeste et ne présentant pas de danger d'accident.

d. Arsenal

L'arsenal de Wangen sur l'Aar offre, à divers points de vue, des conditions qu'il convient d'améliorer dans le domaine des constructions et de la structure. L'accroissement et la concentration de ses tâches, qui seront dues à la création de la place d'armes, rendent inévitable la construction de nouveaux bâtiments. Pour assurer le contact étroit souhaitable avec la place d'armes et la centralisation des secteurs communs, tels qu'administration, ateliers, magasins, buanderie, centrale de chauffage et d'énergie, on envisage d'implanter ces bâtiments dans le périmètre de la caserne.

L'arsenal comprendra toutes les constructions qui sont nécessaires pour assurer l'entretien et la réparation des équipements personnels et du matériel de corps. L'agencement intérieur des bâtiments répond aux besoins actuels et permet aussi une autre destination des locaux si, plus tard, la situation venait à changer.

Les constructions de l'arsenal sont groupées comme il suit:

- bâtiments de l'intendance, appartements, secteur des textiles et buanderie,
- halle de réparation et ateliers mécaniques,
- menuiserie, atelier de peinture et atelier pour les canots pneumatiques,
- banc d'essai des groupes électrogènes,
- en commun avec la caserne: une halle pour les véhicules, une deuxième pour le chauffage et l'énergie et une station de carburants avec installation de réservoirs.

*e. Aménagements extérieurs et alimentation en eau
et courant électrique*

Il est projeté de relier la place d'armes au réseau routier public par la future voie qui contournera Wangen sur l'Aar. Comme cette route ne sera construite qu'ultérieurement, il a été nécessaire de rechercher une solution propre à assurer de façon satisfaisante aussi bien l'actuelle que la future liaison. On envisage dès lors de déplacer vers le canal de l'Aar la route qui relie Wangen sur l'Aar à Walliswil près de Bipp; c'est ainsi qu'une route insuffisante et ne donnant pas satisfaction au point de vue du trafic pourra être remplacée, ce qui éliminera en même temps les dangers auxquels étaient exposés les usagers. Les eaux souterraines seront captées pour assurer une alimentation autonome. La fourniture d'eau à la place d'armes mettrait entièrement à contribution le service des eaux de Wangen sur l'Aar; de ce fait, la commune serait placée devant d'importants problèmes au cours des prochaines années. Il a été constaté de plus que le raccordement de la place d'armes au service des eaux de Wangen sur l'Aar ne serait pas une solution économique.

Les eaux usées de la place d'armes peuvent être canalisées vers la station locale d'épuration des eaux. Les eaux de pluie seront collectées par des canalisations distinctes et déversées directement dans l'Aar au moyen d'une station de pompage.

L'énergie électrique sera fournie par une conduite à haute tension et sera redistribuée par la station de transformateurs.

f. Frais

Les frais sont estimés à :

Casernes	Francs	Francs
- cantonnements, infirmerie et abris	6 799 000	
- bâtiments des réfectoires	2 652 000	
- halle à usages multiples	591 000	
- corps de garde	484 000	
- halle pour les véhicules et centrale de chauffage et d'énergie, part	1 097 000	
- Ouvrages divers, travaux extérieurs, part	6 249 000	
- objets mobiliers	1 560 000	
- divers et imprévu	2 183 000	21 615 000
<hr/>		
Installations pour l'instruction		
- tir et instruction de l'infanterie	1 875 100	
- instruction spécialisée et quartier d'entraîne- ment	6 554 000	
- imprévu	842 900	9 272 000
<hr/>		
Arsenal		
- intendance, appartements, entretien des effets d'habillement, buanderie	3 663 000	
- halle de réparation et ateliers	3 944 000	
- banc d'essai des groupes électrogènes, halle pour les véhicules et centrale de chauffage et d'éner- gie, part	1 268 000	
- travaux extérieurs	2 532 000	
- objets mobiliers et équipements d'exploitation ..	971 000	
- énergie électrique et aménagement, part	2 616 000	
- imprévu	1 419 000	16 413 000
<hr/>		
Crédit d'ouvrage		47 300 000
<hr/>		

g. Personnel nécessaire

Pour l'administration, l'entretien et l'exploitation de la place d'armes, y compris les installations d'exercices et de tirs, il faudra engager 20 agents, soit :

3 employés supplémentaires de bureau pour l'intendance en commun de la place d'armes et de l'arsenal,

10 ouvriers (serruriers, menuisiers, ouvriers d'entretien des bâtiments, nettoyeurs, etc.),

- 3 ouvriers pour la mise en service et l'entretien des installations de tirs et d'exercices, ainsi que du quartier d'entraînement,
- 1 sous-officier instructeur sanitaire,
- 2 infirmiers,
- 1 sous-officier de la poste de campagne.

7. Construction de halles à usages multiples sur des places d'armes (3 100 000 francs)

En raison du progrès technique, de nouveaux appareils et armes, ainsi que du matériel moderne sont apparus dans l'armée dans une proportion qu'on n'aurait pu soupçonner jadis. Ce développement a pour conséquence que l'instruction doit être rationalisée par l'acquisition de nouveaux accessoires, l'adaptation de méthodes nouvelles et l'aménagement d'installations correspondantes. Comme l'instruction de base des cadres et des recrues est aussi donnée aujourd'hui pendant les saisons froides et humides, des halles à usages multiples sont indispensables pour permettre de l'organiser indépendamment du temps et d'obtenir de meilleurs résultats. Il ne s'agit pas de soustraire les jeunes soldats aux particularités climatiques ou au service en campagne; au contraire, l'aménagement de telles installations a pour but de rationaliser et de concentrer l'instruction de base de telle sorte qu'il reste par la suite plus de temps pour les entraîner, sur le terrain, à la mission du combattant individuel et les instruire plus à fond de leur tâche commune au sein de la formation.

De telles halles sont également nécessaires à l'éducation physique. Les jeux par équipes, placés sous le signe de la discipline, et la mise en train sont les conditions indispensables de la formation du combattant, qui doit pouvoir se comporter avec habileté en toutes circonstances. Par cette instruction, on vise à atteindre, dans des conditions extérieures favorables et à l'aide de méthodes modernes d'entraînement, le meilleur résultat possible dans le court laps de temps disponible. A cet égard, une condition essentielle est précisément de pouvoir disposer de halles qui permettent aussi bien à l'instructeur qu'aux recrues de se concentrer sur leur travail sans que leurs facultés soient diminuées par des intempéries.

Ce sont en premier lieu nos places d'armes de l'infanterie qui manquent de halles permettant de donner, pendant la mauvaise saison, une instruction judicieuse et adaptée aux exigences actuelles. Il faut considérer que la construction de halles à usages multiples répond à une urgente nécessité.

La direction des constructions fédérales a conçu un type standard de halle à usages multiples qui répond aux exigences militaires. Il s'agit d'une halle fermée couvrant une surface de quelque 1000 m², éclairée et aérée natu-

rellement et équipée d'un chauffage à l'air chaud. Les annexes comprennent un vestiaire, avec toilettes, un local pour les rétablissements, ainsi que deux magasins. L'agencement intérieur et le revêtement du sol sont adaptés à la destination de la halle, qui servira donc à l'instruction touchant le maniement des armes et leur entretien, aux théories, démonstrations et inspections, ainsi qu'aux exercices physiques. En cas de besoin, il est également possible d'y aménager un cantonnement de fortune.

Dans une première étape, il est prévu de construire une halle sur cinq places d'armes. Une autre série sera construite ultérieurement et les crédits nécessaires seront demandés dans un prochain message.

Le coût d'une halle est estimé à:

	Francs
Excavation et gros œuvre	351 000
Installations	80 000
Aménagement et équipement	119 000
Honoraires et frais accessoires	41 000
Imprévu	30 000
	<hr/> 621 000
Crédit d'ouvrage pour cinq halles (arrondi à)	<hr/> 3 100 000

III. AQUISITIONS DE TERRAINS

Crédit global pour les achats en cours
(21 800 000 francs)

Dans notre message du 14 décembre 1964 concernant l'acquisition de terrains pour les besoins de l'armée, nous avons notamment justifié une demande de crédit pour des achats de terrain en cours, en démontrant la nécessité de disposer des moyens permettant de procéder aux achats qui peuvent être déjà envisagés et qui portent sur des terrains dont la superficie et le prix peuvent être évalués par avance.

Un autre crédit analogue pour les achats en cours avait été demandé dans notre message du 23 décembre 1966. Il s'est cependant révélé nécessaire de demander de nouveaux crédits pour les achats urgents de terrain. Ce crédit fixé à 21 800 000 francs permettra d'acquérir des terrains qui ne sont pas en rapport direct avec un projet de construction; il s'agit en particulier de s'assurer des places de tirs, des couloirs d'approche des aérodromes, des zones de protection autour des installations de réservoirs, ainsi que des propriétés dont l'achat est sur le point d'être conclu. Les crédits pour l'achat de terrains qui sont en relation directe avec un projet de construction sont inclus en revanche dans le crédit d'ouvrage correspondant.

Selon les explications données au sujet du crédit global dans notre message du 23 décembre 1966, il nous appartiendrait à nouveau de libérer les sommes nécessaires. Ce sera notamment le cas lorsque seule une conclusion rapide est propre à sauvegarder les intérêts de la Confédération. Nous recourrons donc à cette méthode s'il est indiqué d'agir d'urgence dans les cas ci-après.

a. Fabrique d'avions à Emmen

(1 400 000 francs)

La fabrique d'avions est fractionnée en deux parties, qui comprennent les bâtiments administratifs et de fabrication situés à l'ouest de la route et de la voie ferrée qui conduisent d'Emmen à Hochdorf, et les installations de recherche et d'essais qui se trouvent à 500 m à l'est, dans le Schiltwald. Les deux parties sont reliées entre elles par une route d'une largeur de 4 m 50, qui appartient à la Confédération.

Pour son aménagement local, la commune d'Emmen a arrêté certaines directives. Il en ressort que la zone située entre la fabrique d'avions et les installations de recherche et d'essais est réservée à la construction d'exploitations industrielles et artisanales. Le développement qui se dessine dans cette direction représente, pour les installations de recherche de la fabrique d'avions, un danger qu'il ne faut pas sous-estimer car il pourrait être notamment la source des difficultés suivantes: Les installations de recherche ont besoin en permanence de grandes quantités d'air exempt de poussières, de fumées et chimiquement pur. L'air absorbé traverse à très grandes vitesses les propulseurs et les souffleries aérodynamiques. Si cet air contient par exemple des poussières, il se crée des jets dits de sable qui peuvent détruire des installations fort coûteuses et les maquettes. Un air chimiquement pur est d'autre part important pour les nombreux appareils de mesure électroniques ou électromécaniques, les installations d'évaluation et les cerveaux électroniques.

Dans la majeure partie des cas, les exploitations industrielles et artisanales sont des sources de bruit. Le bruit, notamment lorsqu'il se produit avec de grandes variations d'intensité, ainsi que les vibrations du sol, qui sont causées par des camions lourds ou des machines industrielles, sont insupportables pour un centre de recherche équipé d'instruments sensibles de mesure et d'installations d'évaluation.

Il faut relever en outre que l'exploitation de recherche de la fabrique d'avions utilise de grosses quantités d'eaux souterraines et qu'elle doit pouvoir compter, pour ses appareils de mesure, sur un approvisionnement régulier d'électricité. L'aménagement d'exploitations industrielles et artisanales à proximité de centre d'essais et de recherche pourrait perturber très sérieusement l'une et l'autre de ces sources d'énergie. En vue de garantir le maintien du centre actuel de recherche et de constituer une réserve de terrain destinée à un agrandissement éventuel, nous avons déjà acquis, en 1966, deux biens-fonds d'une superficie totale de 56 975 m².

En 1964, le canton de Lucerne avait acheté deux terrains de 19 176 m² en prévision de la construction de routes nationales; aujourd'hui il est disposé à les céder à la Confédération. Comme ces deux parcelles jouxtent la route de la fabrique et qu'elles sont situées entre cette dernière et le centre de recherche, il serait souhaitable qu'elles soient acquises. Cette acquisition de terrain nécessite un crédit de 1 400 000 francs.

*b. Places d'exercices et de tirs dans le secteur
du corps d'armée de campagne 2*

(7 200 000 francs)

Dans notre message du 14 décembre 1964 concernant l'acquisition de terrains pour les besoins de l'armée, nous avons relevé au chapitre B, chiffre 2d, qu'il était indispensable d'acquérir des terrains pour diverses places de tirs dans le Jura soleurois, bâlois et argovien. Le crédit ouvert à la suite de ce message a été utilisé pour acquérir le bien-fonds qui était à vendre à l'époque.

La possibilité s'est présentée depuis lors de s'assurer de nouvelles parties des terrains envisagés comme places d'exercices et de tirs. Il s'agit notamment d'agrandir les places d'exercices appartenant à la Confédération à l'intérieur du périmètre fixé et d'acquérir du terrain pour les nouvelles places prévues dans la planification générale.

L'acquisition de ces terrains permettra d'améliorer sensiblement les possibilités d'exercice de diverses écoles de recrues, ainsi que celles des troupes du corps d'armée de campagne 2 qui accomplissent leurs cours de répétition. Il sera possible en premier lieu d'organiser un plus grand nombre d'exercices militaires sur des terrains appartenant à la Confédération et, partant, de décharger la propriété privée fortement mise à contribution jusqu'ici.

Un crédit de 7 200 000 francs est nécessaire pour ces achats.

c. Places de tirs en Suisse orientale

(3 300 000 francs)

Les besoins concernant les petites places de tirs sont exposés au chapitre A, chiffre 4, lettre c, de notre rapport du 13 mai 1966. De telles places font particulièrement défaut dans le secteur du corps d'armée de campagne 4 et dans le rayon des places d'armes de l'infanterie de Saint-Gall/Hérisau et de Zurich.

A la suite d'une offre, il a été possible d'acquérir, au début de cette année, un bien-fonds situé au centre d'un terrain de tir favorable. Le financement a eu lieu à l'aide du crédit global ouvert par l'arrêté fédéral du 3 octobre 1967 pour les achats imprévus et urgents de terrain. La place est accessible pratiquement toute l'année et elle offre les conditions nécessaires pour organiser des exercices de tirs variés et instructifs jusqu'à l'échelon de la compagnie. La situation offre de plus la garantie qu'aucun préjudice ne sera porté aux zones habitées. Les

terrains acquis en partie se prêtent à l'organisation de certains exercices de tirs dans le cadre de petites formations. Toutefois, la place d'exercices et de tirs ne correspondra pleinement aux exigences militaires que lorsque le reste du terrain aura été acquis dans les limites déterminées par les particularités topographiques et les mesures de sécurité. De plus, il sera nécessaire de l'agrandir, afin d'éviter que le sol privé ne soit mis à contribution par la mise en état de préparation de la troupe.

Le crédit nécessaire à l'acquisition d'autres biens-fonds, jusqu'au périmètre envisagé, est estimé à 3 300 000 francs.

d. Place d'exercices et de tirs du Sand près de Berne
(3 500 000 francs)

L'essor démographique dans le rayon de la place d'armes de Berne limite de plus en plus la liberté d'action et les possibilités d'exercice des écoles de recrues et de cadres qui y sont stationnées. L'Allmend, qui servait initialement de place d'exercices pour la troupe, est de plus en plus utilisée à d'autres fins à la suite de l'intégration d'une zone industrielle, la mise à contribution d'une grande partie de sa surface au profit d'une route à circulation rapide et l'aménagement de différentes places de sport. En outre, l'usage des installations de tir d'Ostermundigen cause des difficultés en raison de la construction de blocs locatifs, difficultés qui pourraient entraîner la limitation des tirs militaires. Ce développement exige que l'on déplace progressivement l'instruction pratique des cadres et des recrues sur la place d'exercices et de tirs du Sand, propriété de la Confédération, où les conditions naturelles sont réunies en partie et qui peut être agrandie aujourd'hui encore par l'acquisition de terrain. L'agrandissement envisagé permettra d'assurer à longue échéance l'instruction des écoles d'infanterie dans le rayon de Berne-Sand et de donner à la troupe la liberté de mouvements qui lui est indispensable. La nécessité d'agrandir la superficie des terrains qui appartiennent à la Confédération est également justifiée par les besoins du dépôt fédéral des chevaux de l'armée; cet agrandissement permettrait le déplacement devenu très urgent d'une partie des remotes au Sand.

Un crédit de 3 500 000 francs est nécessaire à ces acquisitions de terrain.

e. Place d'armes de Payerne
(500 000 francs)

Le terrain d'exercice de la place d'armes de Payerne est exigu et toute possibilité de l'agrandir doit être dès lors utilisée.

Une parcelle située dans le rayon de la caserne de la défense contre avions a pu être acquise en 1967 et d'autres possibilités d'achat peuvent être désormais envisagées. Il s'agit notamment de biens-fonds proches des casernes de la défense

contre avions et d'aviation; ils sont contigus au périmètre qui appartient déjà à la Confédération et leur acquisition permettrait un agrandissement appréciable du terrain d'exercice.

Une somme de 500 000 francs est nécessaire à cet achat.

f. Place de tirs de l'aviation du Gibloux
(800 000 francs)

Dans notre message du 23 décembre 1966 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs, nous avons exposé les raisons justifiant la création d'une place permanente de tirs de l'aviation au Gibloux. Comme nous l'avions précisé, le crédit demandé devait permettre d'acquérir la place de tirs proprement dite, ainsi qu'une partie de la zone de sécurité. En revanche, l'acquisition du reste du terrain nécessaire à la zone de sécurité ou la conclusion de contrats à cet effet devait avoir lieu plus tard, selon les possibilités qui s'offriraient.

Entretemps, les propriétaires fonciers intéressés se sont décidés à vendre. Dès lors, la Confédération a la possibilité de devenir propriétaire, plus tôt que prévu, de la surface totale de la place de tirs. Le crédit nécessaire pour acquérir ce terrain est estimé à quelque 800 000 francs.

g. Aérodromes divers
(2 900 000 francs)

Des zones d'approche et d'envol libres d'obstacles de toute nature sont un facteur important pour le maintien du degré de préparation des aérodromes, ainsi que pour la sécurité des équipages et du matériel. Ces zones peuvent être préservées d'une façon judicieuse par l'achat, par la Confédération, de terrains ou, dans des cas particuliers, par la constitution de droits de servitude, tels qu'interdiction ou limitation de bâtir, etc. Selon l'urgence et les possibilités d'achat qui se sont présentées, les dispositions réglant la situation juridique ont été prises depuis quelques années déjà. Les premiers crédits ont été ouverts par les arrêtés fédéraux du 19 décembre 1962 (FF 1962, II, 1625) et 3 octobre 1967. De telles mesures doivent être cependant poursuivies pour quatre autres aérodromes militaires et c'est pourquoi nous demandons la somme de 2 900 000 francs. Une partie de ce montant est réservée à des opérations imprévisibles concernant d'autres aérodromes et consécutives à des oppositions contre des projets de bâtir ou tout autre obstacle propre à entraver le trafic aérien; elle permettra également de faire usage de possibilités imprévues d'acquisition de terrain.

*h. Installations de réservoirs de l'armée; zones de protection
de la police du feu
(600 000 francs)*

En raison de l'accroissement des besoins, de nouvelles installations de réservoirs ont été construites pour l'armée en plusieurs étapes depuis la fin de la guerre, selon les exigences techniques de l'époque. Entretemps, les dispositions qui prescrivent, pour des motifs relevant de la police du feu, le maintien de zones de protection sont devenues plus sévères. Dans plusieurs cas, les distances de protection d'anciennes installations ne correspondent plus aux prescriptions actuelles en raison des constructions qui ont été aménagées après coup sur les parcelles de terrain avoisinantes. Cette situation a déjà eu pour conséquence que certaines installations ne peuvent plus être utilisées conformément à leur but initial. Pour éviter qu'à l'avenir l'exploitation d'autres installations ou cavernes de transvasage ne soit entravée ou suspendue parce que les zones de protection sont trop restreintes, il est nécessaire de renforcer ces dernières qui seront adaptées aux exigences actuelles par l'achat de terrains supplémentaires ou par toute autre mesure appropriée. Les frais concernant les cas les plus urgents s'élèveront à quelque 600 000 francs.

*i. Arsenal fédéral de Zweisimmen
(570 000 francs)*

Le matériel de défense contre avions géré par l'arsenal de Zweisimmen doit être entreposé en grande partie en plein air, faute de locaux, situation que les responsables ne peuvent plus admettre.

Or, il est possible aujourd'hui d'acquérir d'un particulier une propriété de 30 a, sise dans une proche commune, constituée par un manège et un bâtiment annexe comprenant un garage et une chaufferie, le tout d'un volume de quelque 6000 m³. Relié par une voie au réseau ferroviaire, le bien-fonds est situé à proximité de la route cantonale et, au point de vue de l'exploitation, il est bien adapté aux exigences d'un arsenal.

Le prix d'achat, y compris les bâtiments et l'installation de deux planchers intermédiaires avec monte-charge, s'élève à 570 000 francs.

*k. Arsenal fédéral de Frutigen
(730 000 francs)*

L'arsenal de Frutigen abrite du matériel dans différents entrepôts qui doivent être libérés à bref délai pour être utilisés par l'armée à d'autres fins.

Une offre fortuite de vente d'une propriété de 203,27 a, comprenant des bâtiments qui conviennent bien à l'entreposage, nous a été faite. Cet achat permettrait de résoudre le problème du magasinage de ce matériel. Proche de

l'arsenal, ce bien-fonds se prête bien au stockage de matériel de guerre de toute sorte.

Le prix d'achat, y compris les bâtiments et quelques travaux d'adaptation mineurs, s'élève à 730 000 francs.

I. Acquisition de terrain pour des dépôts de matériel de corps
(300 000 francs)

Des demandes de crédits d'ouvrage seront présentées dans de prochains messages pour la construction de dépôts de matériel de corps pour les arsenaux d'Amsteg, Fribourg, Liestal et Zoug.

Un crédit de 300 000 francs est nécessaire pour s'assurer le terrain indispensable à ces constructions.

IV. DEMANDES DE CRÉDITS ADDITIONNELS

1. Arrêté fédéral du 19 décembre 1962 concernant des ouvrages militaires et des places d'armes
(FF 1962, II, 1625)

Extension du réseau à ondes ultracourtes et à faisceaux hertziens

Frais supplémentaires dus au renchérissement
(1 710 000 francs)

En vue de compléter le système de radar d'alerte initiale et le réseau à ondes ultra-courtes et à faisceaux hertziens, dont la construction a débuté dans le cadre du programme d'armement de 1951, un crédit de 12 400 000 francs a été ouvert pour les stations de relais nécessaires par arrêté fédéral du 19 décembre 1962 concernant des ouvrages militaires et des places d'armes. Le crédit d'ouvrage portait sur la construction de deux grandes et de quatre petites stations de relais du réseau de liaison, ainsi que d'installations terminales. Certains de ces ouvrages sont terminés, alors que d'autres sont au stade de l'exécution ou de l'achèvement. A l'exception de deux grands ouvrages au Valais et au Tessin, pour lesquels un crédit additionnel est nécessaire pour couvrir les frais supplémentaires dus au renchérissement, il est possible de terminer les autres ouvrages à l'aide des crédits calculés et ouverts initialement. Le calcul des frais de tous

ces ouvrages était fondé sur l'indice des prix de construction de juin 1962, qui s'élevait à 257,9 points.

Le premier retard dans le début de la construction de l'ouvrage situé en Valais a été provoqué par la soumission surfaite d'un entrepreneur, de sorte qu'une deuxième soumission s'imposait. Pendant cette interruption, l'entreprise des postes, téléphones et télégraphes a manifesté son intention de construire, au même endroit, un ouvrage à usages multiples. L'administration militaire fédérale et l'entreprise des postes, téléphones et télégraphes sont finalement convenues d'établir les plans d'un ouvrage commun. Il en est résulté un programme de construction élargi au point de vue des locaux et des installations et les extensions du projet, ainsi que les adaptations rendues nécessaires par les besoins des postes, téléphones et télégraphes ont été entièrement financées par cette entreprise. Le devis pour la partie militaire de l'ouvrage a été maintenu dans les limites des calculs établis initialement sur la base des données valables en juin 1962. Outre le renchérissement constaté dans la construction, il a été nécessaire de déboiser une plus grande surface qu'il n'avait été prévu pour assurer l'exploitation du téléphérique de l'ouvrage, ce qui a entraîné des frais supplémentaires en raison du versement d'indemnités pour les forêts.

Les travaux de construction de l'ouvrage situé au Tessin, à une altitude de plus de 2000 mètres, ont débuté au printemps 1965 seulement, après avoir été mis en soumission et adjugés par la voie normale. Les principaux travaux ayant été exécutés au cours des années 1966 et 1967, il en est également résulté des frais supplémentaires dus au renchérissement.

Dans les limites du crédit d'ouvrage, une somme de 8 595 000 francs était attribuée aux travaux de construction et aux installations des deux ouvrages. Le calcul, fondé sur l'état de l'indice, du coût des parties déjà construites de l'ouvrage et de celui des travaux qui seront vraisemblablement exécutés en 1968 indique des frais supplémentaires, dus au renchérissement, pour quelque 2 052 000 francs.

En revanche, le fait de grouper la partie militaire de l'ouvrage, situé au Valais, avec celle des postes, téléphones et télégraphes a permis de faire des économies sur les frais de construction et d'installation. De plus, eu égard aux prévisions actuelles, il est possible de faire usage des montants inscrits pour les imprévus aux devis établis à l'époque, pour couvrir partiellement les frais supplémentaires justifiés. Dès lors, l'organe technique a calculé que la somme supplémentaire effective exigée par les travaux de construction s'élèvera à 1 650 000 francs. A cela s'ajoute un montant de 60 000 francs pour les dépenses supplémentaires dues au versement d'indemnités pour les forêts.

Un crédit additionnel de 1 710 000 francs est dès lors nécessaire pour poursuivre et mener à chef la construction des ouvrages en question; par conséquent, le crédit d'ouvrage de 12 400 000 francs ouvert à l'origine par l'arrêté fédéral du 19 décembre 1962 s'élèvera à 14 110 000 francs.

2. Arrêté fédéral du 11 mars 1964 concernant des ouvrages militaires et des places d'armes

(FF 1964, I, 601)

Construction de dépôts frontières

Frais supplémentaires dus au renchérissement

(460 000 francs)

L'arrêté fédéral du 11 mars 1964, fondé sur le message du 13 septembre 1963 concernant des ouvrages militaires et des places d'armes (FF 1963, II, 653), a ouvert un crédit global de 2 900 000 francs pour la construction de dépôts frontières. L'estimation pour la demande de crédits était fondée sur l'indice des prix de construction de 277,5 points du 1^{er} avril 1963.

Par suite des difficultés rencontrées dans l'acquisition de terrain, les travaux ont été retardés, de sorte que le gros de la construction a été exécuté en 1967. Un crédit additionnel de 460 000 francs, dû au renchérissement, est dès lors nécessaire pour terminer la construction des dépôts frontières.

3. Arrêtés fédéraux des 15 décembre 1965 et 3 octobre 1967 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs

(FF 1965, III, 739; FF 1967, II, 606)

Construction de trois ouvrages souterrains à usages multiples

Modification des projets

(22 120 000 francs)

L'arrêté fédéral du 15 décembre 1965 a accordé, dans un crédit d'ouvrage de 27 360 000 francs, une somme de 16 960 000 francs pour un magasin à munitions souterrain, dont la construction a commencé il y a peu de temps. L'arrêté fédéral du 3 octobre 1967 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs a accordé en outre, dans un crédit d'ouvrage de 34 190 000 francs, deux crédits de 16 560 000 et 17 630 000 francs pour des installations semblables.

Dans notre message du 23 décembre 1966 déjà, nous relevions que ces installations devaient disposer d'un ouvrage supplémentaire pour abriter des vivres et du matériel d'intérêt vital. Il est proposé dès lors de compléter ces trois magasins à munitions souterrains par un ouvrage, de sorte que ces magasins dont le financement est déjà assuré, seront pourvus d'un aménagement et d'installations supplémentaires qui en feront des ouvrages souterrains à usages multiples, à l'image des projets proposés au chapitre I, chiffre 9f.

Le stockage souterrain de vivres, qui sont des biens essentiels de consommation pour la troupe, s'impose aujourd'hui plus que jamais. A elle seule, la décentralisation des dépôts de surface n'offre pas une garantie absolue; elle réduit uniquement le risque de la destruction de grandes réserves. C'est pour cette raison que de grandes quantités des réserves de munitions de guerre et une partie des carburants qui seront vraisemblablement nécessaires en cas de guerre sont aujourd'hui déjà stockés sous terre. Un besoin semblable se fait sentir pour les vivres.

La possibilité de la destruction totale des réserves stockées en surface par l'action des armes conventionnelles de l'ennemi mise à part, la radio-activité éventuelle joue également un rôle important pour les denrées alimentaires; un emballage approprié permet toutefois, pour de nombreux produits, de limiter l'action des radiations, voire de l'éliminer complètement. Selon les notions actuelles, une protection intégrale ne peut être garantie toutefois que par un entrepôt souterrain muni des dispositifs de sécurité appropriés.

Il en va de même pour le matériel sanitaire. Le service de santé doit pouvoir disposer de magasins climatisés pour y entreposer des médicaments difficiles à conserver, tels que antibiotiques, sérum, vaccins, plasma ou succédané de plasma. De plus, l'industrie pharmaceutique ne fournit à l'armée de la marchandise en consignment que si celle-ci dispose de magasins souterrains climatisés pour la conserver.

Les frais de construction de ces ouvrages supplémentaires sont estimés à :

	Ouvrage I Francs	Ouvrage II Francs	Ouvrage III Francs
Construction	5 758 000	5 540 000	6 508 000
Aménagement et objets mobiliers ..	316 000	67 000	316 000
Honoraires	487 000	476 000	557 000
Imprévu	669 000	637 000	789 000
	<u>7 230 000</u>	<u>6 720 000</u>	<u>8 170 000</u>

Par conséquent, les sommes prévues pour ces deux crédits d'ouvrages augmenteront d'une part de 7 230 000 francs pour passer de 27 360 000 à 34 590 000 francs et d'autre part de 14 890 000 pour passer de 34 190 000 à 49 080 000 francs.

4. Arrêté fédéral du 3 octobre 1967 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs

a. Bloc opératoire de la caserne de Drognens.

Modification du projet

(4 613 000 francs)

Au chapitre I, chiffre 7, du présent message, nous avons exposé les raisons de l'aménagement, dans des bâtiments civils ou militaires, de blocs opératoires pour les hôpitaux de base.

Actuellement, les conditions pour l'aménagement d'un hôpital de base dans la zone située entre les cours d'eau de l'Orbe et de la Sarine font défaut ou sont insuffisantes. Lors de l'élaboration des projets concernant la place d'armes de Drogneus, pour laquelle un crédit de 37 700 000 francs a été ouvert par l'arrêté fédéral du 3 octobre 1967, on a constaté qu'il serait possible de combiner la construction de la caserne avec celle d'un hôpital de base. Le bloc opératoire peut être aménagé directement sous la caserne de la troupe, caserne dont les locaux serviront de salles d'hospitalisation. Le bâtiment contigu, qui abrite les cantonnements des cadres, servira de logement pour le personnel hospitalier et d'exploitation. Par l'adjonction d'un bloc opératoire et quelques adaptations des bâtiments répondant aux exigences du service sanitaire, on pourra créer, pour le cas de guerre, un hôpital de base d'une capacité de 900 lits. Non utilisé, le bloc opératoire servira à l'entreposage du matériel de corps du groupe d'hôpital intéressé.

L'organe technique envisage de faire débiter les travaux de construction proprement dits en automne 1968. La modification n'entraîne toutefois aucun retard et le programme de construction de la place d'armes pourra être observé.

Augmenté d'un crédit additionnel de 4 613 000 francs, le crédit d'ouvrage ouvert initialement pour la place d'armes de Drogneus s'élèvera dès lors à 42 313 000 francs.

Les frais dus à la modification du projet sont estimés à :

	Francs	Francs
Bloc opératoire	2 488 000	
Adaptation de la caserne aux exigences d'un hôpital.....	350 000	
Honoraires	402 000	
Imprévu	299 000	
Equipements d'hôpital (matériel complémentaire aux équipements attribués définitivement à un groupe d'hôpital)	374 000	
	<hr/>	
Bloc opératoire		3 913 000
Protection d'établissement, abris	550 000	
Honoraires, frais	70 000	
Imprévu	80 000	
	<hr/>	
Protection de l'établissement et abris antiaériens		700 000
		<hr/>
Credit additionnel		4 613 000
		<hr/>

*b. Place d'armes de Thoune; raccordements
à la station d'épuration des eaux*

*Extension du projet
(2 100 000 francs)*

L'arrêté fédéral du 3 octobre 1967, fondé sur le message du 23 décembre 1966 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs, a ouvert un crédit d'ouvrage de 3 300 000 francs pour la construction de raccordements des égouts à la station d'épuration des eaux de Thoune. Il s'agit de déplacer dans la route d'Uttigen le collecteur d'eaux usées et de le diriger vers le collecteur principal de la station d'épuration, situé sur la rive droite de l'Aar, au-dessous du dépôt de munitions et par le nouveau pont militaire (voir chapitre I, chiffre 10a).

Depuis lors, les études entreprises pour la réfection de l'installation de chauffage de la fabrique de munitions ont montré que le déplacement des conduites utilisera la route d'Uttigen sur une distance de 300 m. Si toutefois le collecteur de la station d'épuration était posé sous cette route, comme le projet de 1966 le prévoit, il ne serait alors plus possible d'installer de nouvelles conduites, qui de toute manière ne peuvent pas être posées au-dessus d'un collecteur. Le sol à droite et à gauche de ce collecteur renferme déjà des conduites de tout genre et il ne peut plus en recevoir d'autres.

La seule possibilité de recourir plus tard à la route d'Uttigen pour aménager les conduites et les câbles des ateliers consiste à construire une galerie praticable. Outre les conduites actuelles, cette galerie pourra également contenir la tuyauterie du chauffage, électricité, téléphone, air comprimé, eaux usées industrielles, etc. et elle permettra de surveiller aisément l'état des conduites, ce qui revêt une grande importance notamment en ce qui concerne la protection des eaux contre la pollution et la sécurité de l'exploitation.

Il s'agit dès lors d'une extension du projet. Cette nécessité était imprévisible; elle est apparue seulement lors des études entreprises pour la réfection de l'installation de chauffage. Le projet initial de raccordement des égouts à la station d'épuration des eaux a été calculé à nouveau en tenant compte des frais de la galerie en question. Il en ressort que le crédit d'ouvrage passe de 3 300 000 à 5 400 000 francs, conformément à la répartition des frais suivante:

	Francs
Frais de construction	4 733 000
Honoraires	384 150
Imprévu	282 850
	<hr/>
Coût total	5 400 000
Crédit d'ouvrage ouvert par l'arrêté fédéral du 3 octobre 1967..	3 300 000
	<hr/>
Crédit additionnel	2 100 000

Récapitulation

Le crédit général résultant des projets de construction, des acquisitions de terrain et des demandes de crédits additionnels exposés dans le présent message comprend:

	Francs
I. Projets de construction selon la liste des ouvrages I	189 968 000
II. Projets de construction et acquisitions de terrain selon la liste des ouvrages II	103 180 000
III. Acquisitions de terrains selon la liste III	21 800 000
IV. Crédits additionnels selon la liste des ouvrages IV	31 003 000
Total général	<u>345 951 000</u>

Nous fondant sur ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer d'adopter le projet d'arrêté ci-joint.

La constitutionnalité de l'arrêté est fondée sur l'article 20 et la compétence de l'Assemblée fédérale sur l'article 85, chiffre 10, de la constitution.

Veuillez agréer, Monsieur le Président et Messieurs, les assurances de notre haute considération.

Berne, le 22 mai 1968.

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération,

Spühler

Le chancelier de la Confédération,

Huber

(Projet)

Arrêté fédéral concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs

L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,

vu le message du Conseil fédéral du 22 mai 1968,

arrête:

Article premier

¹ Les projets de construction, les acquisitions de terrain et les demandes de crédits additionnels exposés dans le message du 22 mai 1968 sont approuvés.

² Les crédits globaux suivants sont ouverts à cet effet:

Francs

a. Projets de construction selon la liste des ouvrages I	189 968 000
b. Projets de construction et acquisitions de terrain selon la liste des ouvrages II	103 180 000
c. Acquisitions de terrains selon la liste III	21 800 000
d. Crédits additionnels pour couvrir les frais dus à des compléments ou au renchérissement selon la liste IV	31 003 000

Art. 2

¹ Le Conseil fédéral règle l'exécution du programme de construction. Il peut procéder, dans les limites des crédits globaux mentionnés à l'article premier, lettre a et b, à des déplacements de peu d'importance entre les différents crédits d'ouvrage. Il dispose du crédit global pour acquisitions de terrains indiqué à l'article premier, lettre c.

² Les crédits annuels nécessaires seront inscrits au budget.

Art. 3

Le présent arrêté, qui n'est pas de portée générale, entre immédiatement en vigueur.

APPENDICE I

Liste des projets des ouvrages militaires

	Crédits d'ouvrages Francs
1. Constructions pour les usines d'armement	
a. Bâtiment d'administration et de laboratoire des sections des munitions et des essais de tir à Thouné	16 900 000
b. Dépôt du matériel de remplacement pour les chars aux ateliers de construction de Thouné	460 000
c. Installation de fabrication d'explosifs d'amorçage à la fabrique de munitions de Thouné	4 000 000
d. Transformation de la cantine de Thouné	780 000
e. Nouvelle halle des presses de la fabrique de munitions à Altdorf	990 000
f. Assainissement du sol dans un atelier de la fabrique de munitions d'Altdorf	230 000
g. Réfection des installations d'exploitation de la fabrique d'armes de Berne	940 000
h. Nouvelle installation de réservoirs à mazout à la poudrerie militaire de Wimmis	550 000
i. Nouvel entrepôt pour la fabrique d'avions à Emmen .	640 000
k. Agrandissement du bureau des installations pour la recherche et les essais du Schiltwald à la fabrique d'avions à Emmen	560 000
2. Constructions pour les troupes d'aviation et de défense contre avions	
a. Positions de défense contre avions pour la protection des ouvrages des stations radar d'alerte initiale	3 600 000
b. Agrandissement des aérodromes militaires, travaux d'infrastructure et installations	3 100 000
c. Constructions et acquisitions de matériel pour la protection des avions et du personnel sur les aérodromes militaires	
aa. Construction d'un abri pour avions sur un aérodrome de guerre	1 790 000
bb. Acquisitions de matériel destiné à la construction sur les aérodromes militaires d'ouvrages pour la protection des avions, du personnel, etc., contre les éclats	4 900 000
A reporter	39 440 000

	Crédits d'ouvrages Francs
Report	39 440 000
d. Agrandissement des installations de réservoirs de carburants d'aviation sur les aérodromes d'entraînement.	1 510 000
e. Constructions pour le service d'exploitation et d'entretien sur les aérodromes	830 000
3. Renforcement du terrain	30 360 000
4. Nouvelle route d'accès à Savatan	930 000
5. Bâtiment d'administration et d'exploitation pour le corps des gardes-fortifications	4 710 000
6. Extension des installations de transmission	
a. Extension du réseau des câbles	6 550 000
b. Extension du réseau d'altitude	4 170 000
c. Extension du réseau des câbles coaxiaux	780 000
7. Construction de blocs opératoires pour les hôpitaux de base	
Bloc opératoire aménagé dans l'école secondaire de Langnau i. E.	3 658 000
8. Station d'épuration des eaux pour l'hôpital de base de Kerns-Melchtal	1 070 000
9. Magasinage et réparation du matériel de guerre	
a. Arsenal fédéral d'Amsteg	6 830 000
b. Arsenal fédéral de Brunnen	5 800 000
c. Arsenal fédéral de Monte Ceneri	5 620 000
d. Arsenal fédéral de Seewen-Schwyz	7 550 000
e. Construction d'un arsenal frontière	1 450 000
f. Construction de deux installations souterraines à usages multiples	53 260 000
g. Installation de magasins à munitions de surface	6 200 000
h. Agrandissement des fabriques de piles	930 000
10. Divers	
a. Pont militaire à Thoune	3 320 000
b. Mesures de protection des eaux contre la pollution ..	5 000 000
Crédit total	<u>189 968 000</u>

APPENDICE II

Liste des projets des places d'armes et des places de tirs

	Crédit d'ouvrages Francs
1. Nouveau bâtiment d'enseignement et nouvelle infirmerie sur la place d'armes de Bière	3 950 000
2. Place d'armes d'Ison; casernes et installations	32 400 000
3. Maréchalerie du Sand près de Berne	870 000
4. Nouveau camp militaire à Scaufs	12 800 000
5. Place d'armes de Sankt Luzisteig	
a. Amélioration du réseau d'alimentation en eau	860 000
b. Bâtiments à usages multiples pour les écoles du train	1 900 000
6. Constructions et installations pour la place d'armes et l'arsenal de Wangen sur l'Aar	47 300 000
7. Halles à usages multiples sur les places d'armes	3 100 000
Crédit total	<u>103 180 000</u>

APPENDICE III

Acquisitions de terrains

	Francs
Crédit global pour les achats en cours	<u>21 800 000</u>

APPENDICE IV

Liste des crédits additionnels

	Crédit d'ouvrage	Crédit additionnel	Nouveau crédit d'ouvrage
	Francs	Francs	Francs
1. Arrêté fédéral du 19 décembre 1962 concernant des ouvrages militaires et des places d'armes (FF 1962, II, 1625) Extension du réseau à ondes ultra-courtes et à faisceaux hertziens	12 400 000	1 710 000	14 110 000
2. Arrêté fédéral du 11 mars 1964 concernant des ouvrages militaires et des places d'armes (FF 1964, I, 601) Construction de dépôts frontières	2 900 000	460 000	3 360 000
3. Arrêtés fédéraux des 15 décembre 1965 et 3 octobre 1967 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs (FF 1965, III, 739; FF 1967, II, 606) Constructions de trois ouvrages souterrains à usages multiples Ouvrage I	27 360 000	7 230 000	34 590 000
Ouvrages II et III	34 190 000	14 890 000	49 080 000
4. Arrêté fédéral du 3 octobre 1967 concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs (FF 1967, II, 606) a. Drognens; bloc opératoire de la caserne de Drognens	37 700 000	4 613 000	42 313 000
b. Thoune; raccordements à la station d'épuration des eaux	3 300 000	2 100 000	5 400 000
Total		<u>31 003 000</u>	

Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant des ouvrages militaires, des places d'armes et des places de tirs (Du 22 mai 1968)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1968
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	26
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	9963
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	28.06.1968
Date	
Data	
Seite	1533-1595
Page	
Pagina	
Ref. No	10 098 839

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.