



17.027

## Message sur l'armée 2017

du 22 février 2017

---

Messieurs les Présidents,  
Mesdames, Messieurs,

Par le présent message, nous vous soumettons les projets d'arrêtés fédéraux ci-après, en vous proposant de les adopter:

- arrêté fédéral relatif au programme d'armement 2017
- arrêté fédéral relatif aux crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017
- arrêté fédéral relatif au programme immobilier du DDPS 2017

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

22 février 2017

Au nom du Conseil fédéral suisse:

La présidente de la Confédération, Doris Leuthard  
Le chancelier de la Confédération, Walter Thurnherr

---

## Condensé

***Le Conseil fédéral propose trois crédits d'ensemble, de 900 millions, 750 millions et 461 millions de francs respectivement, pour le programme d'armement 2017, le matériel d'armée 2017 (crédits-cadres) et le programme immobilier du DDPS 2017.***

### ***Contexte***

*Le 24 août 2016, le Conseil fédéral a présenté un nouveau rapport sur la politique de sécurité dans lequel il décrit les contributions concrètes fournies par l'armée en collaboration avec les autres instruments de politique de sécurité pour prévenir, repousser et maîtriser les menaces et dangers actuels et futurs. Le développement de l'armée (DEVA) correspond à l'évolution de la situation en Europe, exposée dans le rapport.*

*Dans le cadre du DEVA, les Chambres fédérales ont décidé d'un plafond des dépenses de l'armée pour la période 2017 à 2020 s'élevant à 20 milliards de francs. Le Conseil fédéral prévoit d'utiliser 40 % de ce montant pour des investissements dans les domaines de l'armement et de l'immobilier. Dans le message sur l'armée 2016, il avait exposé les besoins d'investissement ainsi que la planification des acquisitions et des biens immobiliers. Cette dernière a depuis lors été remaniée en raison notamment de la suspension du projet de défense sol-air 2020 (DSA 2020) décidée par le DDPS. La planification mise à jour fait partie du présent message sur l'armée 2017.*

*Avec le présent message, le Conseil fédéral présente pour la première fois simultanément au Parlement tous les crédits d'engagement importants de l'armée. Jusqu'ici, les crédits d'engagement pour les études de projets, les essais et les préparatifs d'achats, pour les besoins annuels en matière d'équipement personnel et de matériel à renouveler ainsi que pour les munitions d'instruction et la gestion des munitions étaient soumis avec le budget. Dans le présent message, ils figurent en tant que crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017. Grâce à cette nouvelle manière de procéder, les Commissions de politique de sécurité peuvent aussi se prononcer sur ces crédits et la vue d'ensemble des acquisitions à venir est améliorée.*

### ***Teneur du projet***

*Avec le programme d'armement 2017, le Conseil fédéral propose l'octroi d'un crédit d'ensemble de 900 millions de francs comprenant quatre crédits d'engagement spécifiés séparément portant sur les objets suivants: prolongation de la durée d'utilisation des avions de combat F/A-18 (450 millions), maintien de la valeur du système intégré d'exploration et d'émission radio (175 millions), acquisition de composants informatiques pour le centre de calcul Campus, partie DDPS (50 millions), et réapprovisionnement extraordinaire des stocks de munitions (225 millions).*

---

*La prolongation jusqu'en 2030 de la durée d'utilisation des F/A-18 est requise afin d'éviter toute lacune dans la protection de l'espace aérien dans les années 2020. Les F/A-18 seront ainsi engagés jusqu'à la fin du processus d'introduction du nouvel avion de combat. Il est prévu que la nouvelle flotte soit opérationnelle aux alentours de 2030, comme l'a annoncé le Conseil fédéral dans son concept pour la sécurisation à long terme de l'espace aérien.*

*Ensuite, un crédit d'ensemble de 750 millions de francs est demandé pour le matériel d'armée 2017. Celui-ci comprend divers crédits-cadres qui serviront à financer les études de projets, les essais et les préparatifs d'achats (173 millions), l'équipement personnel et le matériel à renouveler (421 millions) ainsi que les munitions d'instruction et la gestion des munitions (156 millions).*

*Le Conseil fédéral demande également, avec le programme immobilier du DDPS 2017, un crédit d'ensemble de 461 millions de francs comprenant neuf crédits d'engagement spécifiés séparément et un crédit-cadre (210 millions). Il propose notamment un crédit d'engagement s'élevant à 27 millions de francs afin que la convention de location signée le 8 novembre 2016 avec le canton de Genève pour l'utilisation d'immeubles à Epeisses et Aire-la-Ville puisse entrer en vigueur et remplacer ainsi le contrat relatif à la place d'armes, datant de 1985.*

## Table des matières

<b>Condensé</b>	<b>2586</b>
<b>1 Contexte</b>	<b>2590</b>
1.1 Planification de l'armement pour la période 2017 à 2020	2591
1.2 Planification de l'immobilier pour la période 2017 à 2020	2592
1.3 Crédits-cadres pour le matériel d'armée	2593
<b>2 Programme d'armement 2017</b>	<b>2594</b>
2.1 Aperçu	2594
2.2 Prolongation de la durée d'utilisation des avions de combat F/A-18	2594
2.3 Maintien de la valeur du système intégré d'exploration et d'émission radio	2597
2.4 Composants informatiques pour le centre de calcul Campus, partie DDPS	2600
2.5 Munitions	2603
<b>3 Crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017</b>	<b>2606</b>
3.1 Aperçu	2606
3.2 Etudes de projets, essais et préparatifs d'achats (EEP)	2607
3.3 Equipement personnel et matériel à renouveler (BER)	2610
3.4 Munitions d'instruction et gestion des munitions (BMI)	2613
<b>4 Programme immobilier du DDPS 2017</b>	<b>2615</b>
4.1 Aperçu	2615
4.2 Emmen, construction du nouveau centre pour systèmes aéronautiques	2615
4.3 Emmen, regroupement du chauffage de la place d'armes et de l'aérodrome	2618
4.4 Payerne, construction du centre d'instruction de lutte contre le feu Phenix	2619
4.5 Payerne, assainissement des surfaces d'exploitation affectées au service de vol, 2 <sup>e</sup> étape	2622
4.6 Réseau de conduite suisse, renforcement des nœuds du réseau, 3 <sup>e</sup> étape	2624
4.7 Réseau de conduite suisse, raccordement des sites logistiques, 1 <sup>re</sup> étape	2627
4.8 Point d'appui des Forces aériennes, renforcement d'un nœud du réseau et assainissement des équipements techniques du bâtiment	2628
4.9 Secteur Valais, assainissement et renforcement de l'installation de télécommunication	2630

---

4.10	Prise en location de biens immobiliers à Epeisses et Aire-la-Ville (GE)	2632
4.11	Crédit-cadre pour le programme immobilier du DDPS 2017	2634
<b>5</b>	<b>Conséquences</b>	<b>2639</b>
5.1	Conséquences pour la Confédération	2639
5.1.1	Conséquences financières	2639
5.1.2	Conséquences sur le personnel	2639
5.2	Conséquences pour les cantons et les communes ainsi que pour les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne	2639
5.3	Conséquences sur l'économie	2640
<b>6</b>	<b>Relation avec le programme de la législation</b>	<b>2640</b>
<b>7</b>	<b>Aspects juridiques</b>	<b>2641</b>
7.1	Constitutionnalité et conformité aux lois	2641
7.2	Forme des actes à adopter	2641
7.3	Assujettissement au frein aux dépenses	2641
	<b>Arrêté fédéral relatif au programme d'armement 2017 (Projet)</b>	<b>2643</b>
	<b>Arrêté fédéral relatif aux crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017 (Projet)</b>	<b>2645</b>
	<b>Arrêté fédéral relatif au programme immobilier du DDPS 2017 (Projet)</b>	<b>2647</b>

## Message

### 1 Contexte

Le 24 août 2016, le Conseil fédéral a présenté un nouveau rapport sur la politique de sécurité de la Suisse (RAPOLSEC 2016)<sup>1</sup> dans lequel il décrit les contributions concrètes de l'armée et des autres instruments de politique de sécurité pour prévenir, repousser et maîtriser les menaces et dangers actuels et futurs.

Le DEVA adopté par les Chambres fédérales le 18 mars 2016<sup>2</sup> est en adéquation avec l'évolution de la situation en Europe, exposée dans le rapport. La politique de sécurité s'inscrit aujourd'hui dans un contexte de menaces diffuses, devenues imprévisibles. Pour rester un instrument efficace de la politique de sécurité suisse, il est impératif que l'armée continue de s'adapter à ces défis en constante mutation. Dans ce but, elle contrôle régulièrement ses capacités en fonction des avancées technologiques et de l'évolution de la situation en matière de politique de sécurité. Il découle de ces évaluations un profil des prestations sur lequel elle se base pour établir ses besoins et pour planifier les acquisitions à long terme.

Or, en raison des incertitudes quant à l'aboutissement du DEVA, une planification à long terme axée sur les capacités n'a été possible que dans une mesure limitée ces dernières années; certains projets immobiliers et d'acquisition ont même été écartés afin d'éviter tout effet préjudiciable pour le DEVA. Les bases légales qui ont entre-temps été créées pour le DEVA et le plafond des dépenses quadriennal de l'armée augmentent la sécurité de la planification.

Dans le cadre du DEVA, les Chambres fédérales ont décidé d'un plafond des dépenses de l'armée pour la période 2017 à 2020 s'élevant à 20 milliards de francs<sup>3</sup>. Le Conseil fédéral a mis en œuvre cette décision dans le budget 2017 avec un plan intégré des tâches et des finances (PITF) 2018–2020. Il a attribué 19,6 milliards de francs aux crédits du DDPS et prévu une réserve de 200 millions de francs supplémentaires dans les crédits du Département fédéral des finances (DFF). La différence d'environ 200 millions sur les 20 milliards accordés s'explique par la décision du Conseil fédéral de faire participer l'armée aux mesures d'économie pour la période 2017 à 2019. Le transfert d'unités organisationnelles de l'armée vers d'autres offices du DDPS entraîne également une diminution des charges de l'armée.

Dans le message du 24 février 2016 sur l'armée 2016<sup>4</sup>, le Conseil fédéral a exposé les besoins d'investissement de l'armée ainsi que la planification des acquisitions et des biens immobiliers pour les années 2016 à 2020. Il prévoit d'utiliser près de 40 % du montant alloué pour des investissements dans les domaines de l'armement et de l'immobilier. Dans le présent message sur l'armée 2017, il a adapté la planification de l'armement et de l'immobilier pour la période 2017 à 2020.

<sup>1</sup> [www.ddps.admin.ch](http://www.ddps.admin.ch) > Autres thèmes > Politique de sécurité > Rapports sur la politique de sécurité > Documents: RAPOLSEC 2016

<sup>2</sup> FF 2016 1877

<sup>3</sup> FF 2016 2151

<sup>4</sup> FF 2016 1403

## **1.1 Planification de l'armement pour la période 2017 à 2020**

La planification de l'armement présentée dans le message sur l'armée 2016 comprenait notamment l'acquisition d'un nouveau système de défense contre avions de moyenne portée. Un crédit d'engagement de 700 millions de francs prévu pour ce faire aurait dû être soumis aux Chambres fédérales dans le cadre du programme d'armement 2017. Or, le 22 mars 2016, le DDPS a décidé de suspendre le projet DSA 2020 en attendant d'obtenir des réponses aux questions en suspens et une vue d'ensemble adéquate de la situation en matière de défense aérienne, englobant entre autres la procédure d'évaluation d'un nouvel avion de combat. Le DDPS a institué à cet effet un groupe d'experts qui rendra son rapport au printemps 2017.

Après la suspension du projet DSA 2020, l'armée a adapté sa planification. Le report du projet le plus important du programme d'armement 2017 permet de soumettre des acquisitions qui n'auraient pu être réalisées qu'ultérieurement, voire pas du tout. Les besoins en équipement et en matériel à renouveler resteront élevés ces prochaines années étant donné que de nombreux projets doivent atteindre le degré de maturité requis et produire des effets de trésorerie avant que des fonds significatifs ne soient nécessaires dans les années 2020 pour renouveler la défense aérienne (avions de combats et moyens DSA).

Un nouveau système d'exploration tactique doit notamment être acheté; celui-ci permettra aux troupes au sol de se procurer des informations au moyen de technologies de capteurs modernes. De même, afin d'améliorer les performances de l'armée lorsque la visibilité est mauvaise, il est nécessaire de renouveler les appareils de vision nocturne vétustes. Pour que les grenadiers de chars puissent continuer à remplir leur mission dans les années 2020, la durée d'utilisation de leur système d'arme principal, le char de grenadiers 2000, doit également être prolongée. En outre, il est nécessaire d'acquérir des camions et des remorques supplémentaires.

Il est aussi prévu de combler entièrement les lacunes au niveau de la capacité d'intervention du service de police aérienne d'ici à 2020. Pour ce faire, et ce depuis le début de l'année 2016, les heures d'exploitation sont progressivement augmentées pour parvenir à terme à une capacité d'intervention 24 heures sur 24 et 365 jours par an. Des patrouilles d'alarme constituées de deux avions de combat armés se tiendront prêtes à intervenir en permanence depuis un site des Forces aériennes. Alors que pour pallier les lacunes existantes en matière de disponibilité du service, des ressources humaines supplémentaires et des investissements immobiliers sont en premier lieu nécessaires, il faudra également procéder à des investissements dans le matériel pour garantir le maintien de la capacité. Outre la prolongation de la durée d'utilisation des avions de combat F/A-18 soumise avec le présent message, des investissements dans le système de surveillance de l'espace aérien Florako et dans le système de radiocommunication aérienne (stations au sol) sont nécessaires pour garantir les capacités d'intervention des Forces aériennes.

Afin d'améliorer la capacité de conduite de l'armée, les systèmes de télécommunication et d'information doivent être remplacés en plusieurs tranches ces prochaines années. En effet, leur technologie est devenue obsolète et une partie d'entre eux est

insuffisamment protégée. Une première étape d'acquisition permettant de renouveler les télécommunications de l'armée a été accordée avec le programme d'armement 2015. D'autres sont planifiées pour les années à venir.

En outre et parallèlement à divers autres projets de moindre ampleur, des acquisitions subséquentes de matériels déjà introduits sont prévues.

Des programmes d'armement comportant des crédits d'engagement pour un peu plus de quatre milliards de francs au total seront requis au cours des années 2017 à 2020 en vue de toutes ces acquisitions.

Après 2020, le renouvellement de l'ensemble ou presque du système actuel de protection de l'espace aérien représentera le principal défi à relever en matière de planification de l'armement. Il s'agira, d'un côté, d'acquérir de nouveaux avions de combat et, de l'autre, de remplacer les moyens de défense contre avions actuels. Parallèlement, plusieurs systèmes d'armes principaux des troupes au sol arriveront au terme de leur durée d'utilisation, à savoir les systèmes d'artillerie, les chars de combat et l'ensemble de la flotte de chars de grenadiers à roues Piranha. Le financement de tous ces grands systèmes avec un budget annuel de l'armée de cinq milliards de francs représentera un défi de taille.

## **1.2 Planification de l'immobilier pour la période 2017 à 2020**

Sur le plan de l'immobilier, il s'agira avant tout, ces prochaines années, de mettre en œuvre le concept de stationnement élaboré dans le cadre du DEVA et de procéder à la rénovation de biens immobiliers existants, une partie de ces travaux ayant dû être reportée ces dernières années notamment pour des motifs financiers et en raison des incertitudes quant à l'aboutissement du DEVA.

Selon le concept de stationnement, il est prévu de fermer certains emplacements et de réduire la taille d'autres sites afin de stabiliser à moyen et à long terme les besoins financiers requis dans le domaine immobilier. Outre cette réduction planifiée, certains sites seront à nouveau utilisés de façon plus intensive en raison du nouveau système de disponibilité. Des travaux de construction seront donc également nécessaires sur ces sites.

Le plan sectoriel militaire de 2001 fera l'objet d'une révision générale sur la base du concept de stationnement. Au mois d'octobre 2016, les cantons ont été invités à se prononcer sur le plan sectoriel militaire. Le Conseil fédéral a l'intention d'approuver la partie *programme* du plan sectoriel au milieu de l'année 2017. Toutes les décisions du concept de stationnement qui concernent les sites auront alors un caractère obligatoire pour l'ensemble des autorités chargées de la planification. Les conditions générales d'utilisation de chaque emplacement seront fixées dans la partie *ouvrages* lors d'une modification ultérieure du plan sectoriel militaire.

Outre les rénovations et les adaptations en lien avec le concept de stationnement, des réaménagements sur les plans de la construction, de la technique et de la sécurité sont souvent aussi nécessaires lors de l'introduction de nouveau matériel d'armement. Ce faisant, il s'agit en premier lieu de faire en sorte que les sites exploités à



long terme puissent continuer d'être utilisés pour les fins prévues. Pour autant que les coûts engendrés par ces transformations soient relativement faibles, celles-ci sont financées par le crédit-cadre prévu dans le programme immobilier. En revanche, pour les projets de plus grande envergure, des crédits d'engagement spécifiés séparément sont demandés.

Des crédits d'engagement de 2,2 milliards de francs sont prévus pour les programmes immobiliers des années 2017 à 2020. Ils serviront principalement à réaliser le concept de stationnement. Les places d'armes de Thoune, de Drognens et de Chamblon doivent être agrandies. En contrepartie, celles de Lyss, de Moudon et de Fribourg seront fermées. En outre, des travaux de rénovation sont prévus à Payerne, à Bière, à Wangen an der Aare, à Rothenburg, à Burgdorf et à Frauenfeld. Afin d'étendre les capacités de l'armée, les centres de calcul et le Réseau de conduite suisse doivent être consolidés. Il est également prévu de construire une infrastructure d'engagement et un centre d'instruction de lutte contre le feu à Payerne ainsi qu'une base pour hélicoptères à Dübendorf. Ces investissements permettent d'éviter des travaux d'assainissements non rentables.

### **1.3 Crédits-cadres pour le matériel d'armée**

Les crédits d'engagement annuels pour les études de projets, les essais et les préparatifs d'achats (EEP), l'équipement personnel et le matériel à renouveler (BER) ainsi que les munitions d'instruction et la gestion des munitions (BMI) étaient jusqu'ici soumis séparément avec le budget. Dans le présent message, ils figurent en tant que crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017. Les principaux crédits d'engagement de l'armée font ainsi l'objet d'une demande commune avec le programme d'armement et le programme immobilier du DDPS. Ils ont un impact sur près de 40 % des crédits budgétaires avec incidences financières du budget de l'armée. Cette nouvelle manière de procéder améliore la vue d'ensemble des acquisitions à venir.

## 2 Programme d'armement 2017

### 2.1 Aperçu

Avec le programme d'armement 2017, le Conseil fédéral demande un crédit d'ensemble de 900 millions de francs. Le crédit d'ensemble se compose de quatre crédits d'engagement spécifiés séparément.

Crédits d'engagement	millions CHF
<b>Crédits d'engagement spécifiés séparément</b>	<b>900</b>
– Prolongation de la durée d'utilisation des avions de combat F/A-18	450
– Maintien de la valeur du système intégré d'exploration et d'émission radio	175
– Composants informatiques pour le centre de calcul Campus, partie DDPS	50
– Munitions	225
<b>Crédit d'ensemble pour le programme d'armement 2017</b>	<b>900</b>

### 2.2 Prolongation de la durée d'utilisation des avions de combat F/A-18

#### Contexte et mesures nécessaires

Les avions de combat F/A-18C/D Hornet ont été acquis avec le programme d'armement 1992 et introduits aux Forces aériennes dans la deuxième moitié des années 90. Plusieurs programmes de mise à niveau ont permis à ce moyen principal d'engagement des Forces aériennes de rester performant ces 20 dernières années.

Dans son concept pour la sécurisation à long terme de l'espace aérien, le Conseil fédéral a annoncé son intention de procéder à l'acquisition de nouveaux avions de combat avec le programme d'armement 2022. Le rapport intermédiaire du 21 novembre 2016 du groupe d'experts sur le nouvel avion de combat<sup>5</sup> arrive à la même conclusion. Une livraison échelonnée des nouveaux appareils est prévue à partir du milieu des années 2020 pour disposer d'une flotte opérationnelle à l'horizon 2030. Afin d'éviter toute lacune dans la protection de l'espace aérien, les F/A-18 devront être engagés jusqu'à la fin du processus d'introduction du nouvel avion de combat, à savoir plus longtemps que ce qui avait été planifié. Par conséquent, une prolongation de leur utilisation jusqu'en 2030 est requise.

<sup>5</sup> [www.ddps.admin.ch](http://www.ddps.admin.ch) > Actualités > Communiqués de presse > Premiers résultats des travaux du groupe d'experts sur le nouvel avion de combat et mesures immédiates préconisées > Rapport succinct

Les F/A-18 des Forces aériennes suisses ont été conçus pour effectuer 5000 heures de vol chacun. Si aucune mesure n'est prise, ils auront effectué les 5000 heures de vol pour lesquelles ils sont certifiés et atteint par conséquent la fin de leur durée technique d'utilisation en 2025 au plus tard. Les mesures prévues sont nécessaires en raison du vieillissement des appareils. Elles concernent non seulement la structure des avions, mais aussi des sous-systèmes et des composants dont l'exploitation et l'entretien rencontrent des difficultés croissantes. De surcroît, des systèmes nécessaires à l'engagement et à l'entraînement sur le F/A-18 ainsi que les missiles radar et l'avionique doivent être modernisés.

### **Description de la variante proposée et arguments**

L'objectif de la prolongation de la durée d'utilisation est de certifier le F/A-18 à 6000 heures de vol par appareil et de l'engager jusqu'en 2030. Pour atteindre 6000 heures de vol, il est prévu, entre autres, de renforcer la structure de l'avion.

Un train de mesures logistiques vise à appuyer l'exploitation du système global jusqu'en 2030. Il comprend, d'une part, l'acquisition de matériel rendue nécessaire par des problèmes d'obsolescence et, d'autre part, le maintien de l'infrastructure de maintenance.

Il faut de plus remplacer des sous-systèmes qui ne sont pas conçus pour rester en service jusqu'en 2030. Ce sont notamment des simulateurs, des systèmes d'instruction et le système de planification et de *debriefing* des missions.

Pour prolonger l'efficacité opérationnelle, des missiles radar feront l'objet d'une acquisition subséquente. Dans les domaines de la communication, de la navigation et de l'identification, des composants seront remplacés ou renouvelés afin de garantir l'interopérabilité jusqu'en 2030. Un nouvel appareil de vision nocturne intégré dans le casque permettra d'améliorer considérablement le champ de vision dans l'obscurité.

### **Autres variantes examinées**

A la place de la prolongation de la durée d'utilisation, un programme de mise à niveau plus complet du F/A-18 a aussi été examiné. Celui-ci permettrait non seulement de prolonger l'engagement du F/A-18 de quelques années, mais aussi de maintenir sa valeur opérationnelle pour le service de police aérienne et sa force combattive pour la défense aérienne au-delà de 2030. Il faudrait encore équiper les machines d'un radar moderne et d'un ordinateur de mission plus performant, et compléter l'armement par une version plus récente des missiles à guidage infra-rouge. Ces mesures *augmenteraient* d'environ un milliard de francs les coûts de la prolongation prévue de la durée d'utilisation. Vu les coûts élevés et la durée supplémentaire d'utilisation qui resterait encore limitée, pareil programme de mise à niveau ne serait pas acceptable financièrement au regard de la situation actuelle. Etant donné qu'il s'agit d'un produit pour lequel des solutions devraient encore être développées, les risques techniques seraient en conséquence élevés.

D'autres mesures visant la certification des F/A-18 suisses à 7000 heures de vol chacun ont également été étudiées mais ne se sont pas révélées appropriées pour deux raisons: premièrement, sans remplacer en même temps les capteurs et les

systèmes d'autoprotection et sans augmenter la capacité informatique, l'avion perdrait peu à peu de son efficacité opérationnelle. Deuxièmement, une prolongation de la durée d'utilisation à 7000 heures de vol par appareil représenterait des coûts et des risques difficilement acceptables.

Si la mise en œuvre de la prolongation de la durée d'utilisation était différée, il faudrait s'attendre à une augmentation des coûts et des risques. En outre, si le programme de remise en état de la structure n'était pas engagé prochainement, une partie de la flotte serait déjà hors service avant 2025.

### **Evaluation des risques**

La prolongation de la durée d'utilisation repose sur du matériel déjà en service auprès d'autres utilisateurs de F/A-18 ou sur le point d'être introduit. Le calcul des coûts s'appuie sur des offres estimatives. Les Etats-Unis devraient accorder l'autorisation formelle d'acquisition au second semestre 2017. Sur la base des expériences précédentes avec des projets concernant les F/A-18 qui ont pu être mis en œuvre dans le cadre budgétaire établi, la prolongation de la durée d'utilisation demandée est évaluée avec un risque faible à moyen.

Le supplément pour risques s'élève à 4 %.

### **Crédit d'engagement et conséquences financières**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Matériel principal comprenant:	432,0
– Programme de remise en état de la structure et certification à 6000 heures de vol par appareil	
– Train de mesures logistiques visant à appuyer l'exploitation jusqu'en 2030	
– Adaptations des simulateurs, des systèmes d'instruction et du système de planification et de <i>debriefing</i> des missions	
– Acquisition subséquente de missiles radar	
– Remplacement ou renouvellement des systèmes de communication et des appareils de vision nocturne avec adaptations des logiciels des aéronefs	
– Supplément pour risques	18,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>450,0</b>

### *Charges de maintenance*

Les charges annuelles de maintenance et les coûts d'utilisation ne varieront pas fondamentalement après le remplacement du matériel ancien.

### *Effets sur l'immobilier*

Aucune adaptation de l'infrastructure n'est prévue.

## 2.3 **Maintien de la valeur du système intégré d'exploration et d'émission radio**

### **Contexte et mesures nécessaires**

Le système intégré d'exploration et d'émission radio IFASS est en partie obsolète. Son acquisition remonte au programme d'armement 2005. Il se compose de systèmes de capteurs, de systèmes d'effecteurs et d'une infrastructure système pour l'échange de données. IFASS permet à l'armée d'explorer dans son secteur d'engagement la communication sans fil, de la localiser et, le cas échéant, de l'influencer et de la perturber. Il fournit des informations pour la conduite et est utilisé activement pour la surveillance de l'espace aérien et l'exploration de l'espace électromagnétique. IFASS est aussi utilisé dans le cadre d'engagements subsidiaires (le WEF à Davos, le sommet de la francophonie à Montreux en 2010, le conseil ministériel de l'OSCE à Bâle en 2014).

IFASS comprend:

- des systèmes d'exploration tactiques mobiles;
- un système permanent d'emplacements de radiogoniométrie et de centrales d'engagement pour la surveillance de l'espace aérien et l'exploration radio;
- un système de multilatération qui réceptionne les signaux émis par les aéronefs afin de les localiser;
- un système d'effecteurs tactique mobile pour influencer sur la communication adverse;
- un couplage des systèmes d'exploration et d'effecteurs pour assurer la guerre électronique dans l'espace électromagnétique;
- des installations d'instruction.

Plusieurs développements, dont le passage de la communication analogique à la communication numérique, exigent l'adaptation, la mise à jour et la modernisation de certains domaines d'IFASS. Depuis l'acquisition en 2005, des composants informatiques et des parties de l'infrastructure ont atteint la fin de leur durée d'utilisation et doivent être remplacés. De plus, la saisie, l'identification et la localisation des signaux doivent être élargies à un plus grand secteur d'engagement et adaptées aux dernières nouveautés techniques. Les mesures de maintien de la valeur prévues visent aussi à assurer à l'avenir la saisie, le traitement et une analyse la plus automatisée possible d'importants volumes de données. La protection des données relatives aux personnes est garantie.

IFASS est d'une grande utilité pour l'armée, raison pour laquelle il a été décidé, au début de l'année 2016, d'investir un montant plus élevé que prévu initialement dans le maintien de la valeur d'IFASS et de demander ce montant avec le présent programme d'armement.

---

## **Description de la variante proposée et arguments**

Avec le maintien de la valeur d'IFASS, il est prévu:

- de remplacer les anciens récepteurs par des appareils capables d'enregistrer les signaux numériques complexes d'aujourd'hui;
- d'adapter les logiciels aux nouvelles procédures de communication;
- de continuer à assurer la disponibilité des données et de répondre au flux de données élevé, lequel nécessite une automatisation accrue dans le domaine de l'analyse.

En plus, l'architecture du système sera conçue de sorte à faciliter la mise en œuvre des besoins futurs. La structure modulaire du système permet un remplacement par étapes des composants obsolètes. Elle réduit les risques et la dépendance aux fournisseurs.

L'entreprise Elta Systems Ltd. assumera la responsabilité générale du système d'exploration radio tandis que l'entreprise Thales Suisse prendra la responsabilité générale du système d'effecteurs.

La réalisation du maintien de la valeur d'IFASS est prévue pour la période 2018 à 2022.

### **Autres variantes examinées**

En procédant à des remplacements et à des optimisations, il est possible de conserver ou de développer les capacités et donc de prolonger la durée d'utilisation des systèmes. Il s'agit d'une part d'adaptations concernant un système déjà introduit et engagé et, d'autre part, d'une réutilisation de parties d'IFASS ne nécessitant pas de remplacement et pour lesquelles aucune nouvelle acquisition ne s'impose pour des raisons économiques. Un examen d'autres variantes pour l'acquisition n'a donc pas été effectué.

### **Évaluation des risques**

Les évolutions technologiques sont observées en permanence afin de reconnaître à temps les risques techniques et de les réduire. En outre, les composants à acheter sont des éléments qui ont fait leurs preuves et qui sont déjà fabriqués.

Par contre, il existe un risque, celui du calendrier, du fait que les travaux d'adaptation qui doivent être apportés aux emplacements des antennes font souvent l'objet d'oppositions.

Le supplément pour risques s'élève à 5 %.

## Crédit d'engagement et conséquences financières

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Matériel principal comprenant:	159,8
– Renouvellement des groupes d'assemblage électroniques pour le captage des signaux et de l'infrastructure afférente des systèmes d'exploration radio mobiles et permanents;	
– Extension des logiciels de traitement et d'analyse des nouveaux signaux et des signaux futurs pour l'image de la situation aérienne et au sol ainsi que des logiciels de planification et de conduite des systèmes;	
– Extension des installations d'instruction composées de logiciels, de matériel informatique et d'une infrastructure;	
– Optimisations dans le domaine des contremesures électroniques;	
– Remplacement de groupes d'assemblage de matériel informatique.	
– Logistique	7,2
– Supplément pour risques	8,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>175,0</b>

### *Délimitation*

Les dépenses engagées jusqu'ici dans les préparatifs d'achats ont été prévues dans les crédits d'engagements autorisés auparavant pour l'EEP.

### *Charges de maintenance*

Les charges annuelles de maintenance auront tendance à baisser après le remplacement de l'ancien matériel. Ces économies deviendront possibles en 2020 grâce à la modularité et à la similarité des produits. La durée d'utilisation du matériel informatique après remplacement est de quinze ans.

### *Conséquences sur l'immobilier*

Le maintien de la valeur d'IFASS requiert des adaptations minimales des installations d'antennes existantes. Les mesures seront définies dans les préparatifs d'achats et les moyens nécessaires figureront dans un crédit-cadre demandé avec un prochain programme immobilier du DDPS.

## 2.4 Composants informatiques pour le centre de calcul Campus, partie DDPS

### Contexte et mesures nécessaires

L'administration fédérale et l'armée ont besoin de technologies de l'information et de la communication opérationnelles dans toutes les situations. La fourniture des prestations de l'armée et des départements en dépend directement. Selon la stratégie informatique de la Confédération, cette dernière doit exploiter sa propre infrastructure pour le traitement des données d'affaires critiques. La disponibilité et la sécurité des données doivent être garanties dans toutes les situations. Les centres de calcul constituent le cœur de cette infrastructure propre à la Confédération (cf. ch. 4.6).

La stratégie informatique de la Confédération prévoit la réalisation d'un réseau de centres de calcul avec une planification à l'échelle fédérale des projets de développement. Les centres de calcul, arrivés aujourd'hui à la limite de leurs capacités, doivent être regroupés dans un réseau comprenant quatre centres répartis géographiquement. Deux d'entre eux doivent satisfaire à des exigences de protection particulières (intégralement protégés), un troisième à une norme de protection partielle et le dernier doit rester un centre de calcul civil.

Le centre de calcul civil est donc maintenu. La mise en service d'un premier centre de calcul intégralement protégé est prévue en 2019 et celle du centre de calcul Campus partiellement protégé en 2020, à Frauenfeld. La mise en service du quatrième centre de calcul, construit pour être intégralement protégé, est prévue à l'horizon 2022. Toute étape supplémentaire éventuelle de développement du centre de calcul Campus sera réalisée en fonction des besoins des utilisateurs.

Le centre de calcul Campus sera utilisé par l'armée et par l'administration fédérale. La participation du DDPS à l'équipement informatique du centre de calcul Campus est demandée dans le présent programme d'armement.

### Description de la variante proposée et arguments

La construction du centre de calcul Campus a été décidée avec le programme immobilier du DDPS 2016. Il convient maintenant de l'équiper de composants informatiques et de l'intégrer dans le réseau de centres de calcul. Cela permettra de couvrir les besoins aujourd'hui connus comme la standardisation, l'orientation vers les besoins, l'automatisation et l'affectation dynamique des capacités de calcul et de mémoire ainsi que de garantir la capacité à durer et la résistance aux crises.

La conception modulaire des nouvelles infrastructures informatiques permettra de répondre rapidement et à moindre coût aux demandes de capacités supplémentaires. Les réparations et d'éventuelles extensions des bâtiments pourront être réalisées sans interrompre l'exploitation.

Il est prévu de mettre en service le centre de calcul Campus en 2020. Etant donné que la réalisation des projets de construction dure généralement plus longtemps que l'acquisition des composants informatiques, ces derniers feront l'objet d'une demande ultérieure, afin de correspondre aux derniers développements technologiques.



**Autres variantes examinées**

En plus de la variante proposée, la rénovation des centres de calcul existants, la location de surfaces de centres de calcul et la renonciation au projet ont été examinées. La rénovation n'est pas pertinente pour des raisons techniques et économiques. La poursuite de l'exploitation à long terme des centres de calcul existants exigerait des dépenses d'investissement supérieures à 150 millions de francs. La taille minimale nécessaire pour une exploitation rentable ne serait pas atteinte par les centres de calcul décentralisés, même après la rénovation. Cette variante serait moins performante sur le plan énergétique et ne présenterait qu'un potentiel limité de synergies.

Déjà lors de l'élaboration de la stratégie informatique de la Confédération, la location de surfaces de centres de calcul avait été examinée et rejetée; cette variante ne permettant pas de garantir la sécurité et la disponibilité des informations relatives aux affaires critiques.

En cas de renonciation à la réalisation du centre de calcul Campus, l'exploitation devrait être maintenue quelques années dans les infrastructures actuelles avec des solutions provisoires qui ne permettraient toutefois pas d'assurer la sécurité, la disponibilité et la rentabilité requises. Le besoin de capacités étant en constante augmentation, le risque de panne augmenterait.

**Evaluation des risques**

Le matériel informatique à acheter est composé de produits standards. La construction de l'infrastructure informatique dans le nouveau centre de calcul correspond à un processus courant sur le marché et ne présente qu'un faible risque technique. Par contre, la migration et l'intégration complexes des systèmes existants comportent un risque plus élevé.

Le développement du réseau de centres de calcul comprendra la construction d'une structure d'essai permettant de tester les fonctions névralgiques d'interfaces en réseau afin de réduire les risques. Le supplément pour risques s'élève à 10 %.

## Crédit d'engagement et conséquences financières

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Matériel principal comprenant:	41,0
– du matériel informatique comme des cartes serveurs, des cartes mémoires, des composants réseau, des systèmes de gestion ainsi que les logiciels et les licences correspondants	
– la gestion de projets, des aides techniques, l'intégration dans le réseau de centres de calcul, diverses prestations d'appui et des tests pour la migration des systèmes et applications militaires	
– Intégration opérationnelle avec des formations et implantation des processus	1,5
– Renchérissement jusqu'à la livraison	2,5
– Supplément pour risques	5,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>50,0</b>

### *Délimitation*

Les dépenses d'investissement seront réparties entre le DFF, le DFJP et le DDPS selon les capacités requises. Le présent crédit d'engagement est destiné exclusivement à l'acquisition des composants informatiques pour la partie du centre de calcul Campus affectée au DDPS.

### *Charges d'exploitation et de maintenance*

La rentabilité d'un centre de calcul dépend de sa taille, de son efficacité énergétique et de son taux de mise à contribution. Comme indicateur pour les centres de calcul, on se sert des coûts annuels par kilowatt de prestations informatiques. Pour le projet Campus, ces coûts sont conformes aux valeurs usuelles de la branche. Ils sont d'un tiers inférieurs à ceux des centres de calcul du DDPS, datant des années 90.

Les dépenses liées à l'exploitation d'un centre de calcul peuvent être réparties dans les grandes lignes entre deux catégories: les dépenses pour l'utilisation du bâtiment (loyer brut) qui comprennent aussi les coûts énergétiques pour l'eau et l'électricité et les dépenses pour l'utilisation de l'infrastructure informatique (exploitation, licences, maintenance).

Le loyer annuel brut du centre de calcul Campus est de 19 millions de francs. Les charges de maintenance annuelles des composants informatiques représentent environ 20 % du volume des investissements, soit 8,2 millions de francs. Les charges d'exploitation supplémentaires peuvent être compensées par une amélioration de l'efficacité énergétique et du taux de mise à contribution.

### *Incidences sur l'immobilier*

Les nouvelles constructions immobilières nécessaires pour la partie Campus ont été autorisées avec le programme immobilier du DDPS 2016. D'autres étapes de construction sont prévues, comme décrit plus haut.

## **2.5 Munitions**

### **Contexte et mesures nécessaires**

Depuis le début des années 2000, la disponibilité de l'armée a été abaissée à plusieurs reprises. Les stocks de munitions ont été réduits en conséquence. Le DEVA prévoit d'augmenter à nouveau la disponibilité. En effet, l'armée devra être en mesure de convoquer jusqu'à 35 000 militaires en l'espace de dix jours. Une disponibilité accrue requiert une hausse des stocks, notamment de munitions. Actuellement, le niveau des réserves de munitions est trop faible. Des engagements de courte durée suffiraient déjà à les épuiser. Une mobilisation dans un tel contexte ne pourrait être assurée que quelques jours.

L'acquisition de munitions prend plusieurs années. Par conséquent, les stocks doivent être acquis longtemps à l'avance. Il est impossible de passer commande juste avant un engagement. Partant, le Conseil fédéral propose d'acquérir une quantité importante de munitions afin d'assurer un réapprovisionnement extraordinaire des stocks. Une acquisition par tranches ferait en outre monter le coût unitaire.

L'armée a besoin de munitions pour l'instruction et les engagements. Lorsqu'il s'agit de couvrir les besoins de munitions nécessaires à l'instruction, on parle de besoins ordinaires. Pour ces acquisitions, l'armée recourt au crédit-cadre pour les munitions d'instruction et la gestion des munitions (BMI, cf. ch. 3.4). Par ailleurs, le niveau actuel des réserves de munitions utilisées à l'engagement étant trop faible, le présent programme d'armement contient une demande de réapprovisionnement extraordinaire des stocks de munitions 5,6 mm, 12,7 mm et 12 cm. Ces acquisitions permettront d'assurer des réserves de munitions d'engagement suffisantes et de garantir la disponibilité de l'armée.

L'armée et des tiers (p. ex. les sociétés de tir) utilisent chaque année près de 40 millions de cartouches 5,6 mm pour fusil 90. Depuis 2001, le BMI ne permet plus de couvrir la consommation annuelle. En conséquence, les stocks ont diminué. C'est la raison pour laquelle il convient de procéder à une acquisition subséquente et de remplacement supplémentaire en complément à l'acquisition déjà autorisée avec le programme d'armement complémentaire 2015 et au crédit-cadre BMI 2017 demandé.

Le stock de munitions pour les mitrailleuses 12,7 mm doit également être augmenté, étant donné que plusieurs véhicules de l'armée, notamment les véhicules blindés de transport de troupe (GMTF), sont désormais équipés de cette mitrailleuse. En outre, les munitions 12,7 mm en stock devront être remplacées et liquidées pour raison d'âge dans les dix prochaines années car elles ne remplissent plus les exigences de sécurité et d'efficacité.

Egalement pour raison d'âge, les cartouches-flèches 12 cm 98 à trace lumineuse pour le char 87 Leopard doivent être révisées. La poudre propulsive doit être remplacée afin que la sécurité de fonctionnement de cette munition d'engagement reste garantie pendant la durée d'utilisation.

Les spécifications des munitions à acheter étant connues, la procédure d'acquisition pourra être lancée rapidement. Selon le message sur l'armée de l'année dernière, l'acquisition extraordinaire de munitions n'était pas prévue pour cette année, quand bien même le besoin de réapprovisionnement est connu depuis un certain temps. La suspension du projet DSA permet de procéder maintenant à cette acquisition.

### **Description de la variante proposée et arguments**

Les cartouches 5,6 mm pour fusil 90 sont utilisées avec le fusil d'assaut 90, le fusil-mitrailleur léger 05 et le fusil d'assaut 07.

Les munitions 12,7 mm sont utilisées avec les mitrailleuses 64, 64/93, 07 et 07/93. Elles comprennent aussi bien les cartouches prismatiques antichar 92 que les cartouches prismatiques antichar 93 à trace lumineuse. Ces dernières permettent de mieux évaluer le point d'impact en cas de salves de tirs.

Les cartouches-flèches 12 cm 98 à trace lumineuse sont utilisées exclusivement à l'engagement par le char 87 Leopard pour combattre des véhicules blindés. Pour l'instruction, on dispose des munitions d'exercice meilleur marché ou des cartouches-flèches 12 cm 90 à trace lumineuse qui doivent être utilisées pour des raisons d'âge.

Choix du fabricant:

- cartouches 5,6 mm pour fusil d'assaut 90: RUAG Ammotec SA;
- munitions pour mitrailleuse 12,7 mm: fournisseur pas encore choisi;
- cartouches-flèches 12 cm 98 à trace lumineuse: Rheinmetall Waffe Munition GmbH (DEU).

L'acquisition est prévue pendant la période 2018-2024. Les sortes de munitions demandées peuvent être fabriquées ou révisées par l'industrie pendant la période précitée. Etant donné les longs délais de livraison, un renchérissement correspondant a été pris en considération.

### **Autres variantes examinées**

L'armée examine continuellement le niveau, l'état et la durée des stocks de munitions par rapport à la durée planifiée d'utilisation de chaque système d'armes afin de déterminer les acquisitions, les révisions et les liquidations et fixer les priorités.

D'autres munitions que celles précitées, notamment les munitions 30 mm des chars de grenadiers, devront être remplacées pour raisons d'âge dans les dix prochaines années. Les besoins de l'instruction doivent être couverts jusqu'à la mise hors service planifiée des systèmes d'armes concernés. Les différentes sortes de munitions ne peuvent toutefois être achetées qu'à partir du moment où l'industrie recommence à les produire.

D'autres variantes d'acquisition n'ont pas abouti après examen de la faisabilité industrielle.

### **Evaluation des risques**

Dans l'ensemble, le risque est considéré comme faible, excepté pour la cartouche-flèche 12 cm 98 à trace lumineuse, étant donné que plusieurs composants seront remplacés lors de la révision. Toutefois, le fabricant des cartouches-flèches 12 cm 98 à trace lumineuse a déjà effectué des travaux similaires pour d'autres pays. Il possède donc l'expérience requise.

Le supplément pour risques s'élève à 1,4 %.

### **Crédit d'engagement et conséquences financières**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Acquisition et révision de munitions:	
– cartouches 5,6 mm pour fusil 90	55,0
– munitions 12,7 mm, soit cartouches prismatiques antichar 92 et cartouches prismatiques antichar 93 à trace lumineuse	109,4
– révision des cartouches-flèches 12 cm 98 à trace lumineuse	47,3
– Renchérissement jusqu'à la livraison	10,1
– Supplément pour risques	3,2
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>225,0</b>

#### *Charges de maintenance*

Les charges de maintenance ne changent pas.

#### *Incidences sur l'immobilier*

Le nouveau concept de stationnement prévoit la réduction du nombre de magasins de munitions. Compte tenu de l'augmentation des stocks de munitions, la diminution des entrepôts de munitions ne peut toutefois plus être réalisée dans la mesure prévue. En outre, pour des questions de sécurité, le DDPS a limité la quantité maximale d'explosifs pouvant être stockés dans les magasins de munitions. En conséquence, le besoin de place augmente. Les coûts supplémentaires, par rapport à la réduction planifiée, ne peuvent pas encore être chiffrés.

### 3 Crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017

#### 3.1 Aperçu

Le Conseil fédéral demande un crédit d'ensemble de 750 millions de francs pour le matériel d'armée 2017. Le crédit d'ensemble comprend les trois crédits-cadres suivants: études de projets, essais et préparatifs d'achats (EEP), équipement personnel et matériel à renouveler (BER) ainsi que munitions d'instruction et gestion des munitions (BMI).

Crédits d'engagement	millions CHF
<b>Crédits-cadres</b>	<b>750</b>
– Etudes de projets, essais et préparatifs d'achats 2017	173
– Equipement personnel et matériel à renouveler 2017	421
– Munitions d'instruction et gestion des munitions 2017	156
<b>Crédit d'ensemble pour le matériel d'armée 2017</b>	<b>750</b>

Les crédits d'engagement EEP, BER et BMI étaient votés jusqu'à présent dans le cadre du message relatif au budget. Avec le message sur l'armée 2017, ils sont pour la première fois demandés en même temps que le programme d'armement et le programme immobilier. Ainsi, les crédits d'engagement significatifs de l'armée sont présentés au Parlement dans un seul et unique message. Cela accroît la transparence et améliore la vue d'ensemble des besoins matériels de l'armée.

Jusqu'ici, l'EEP, le BER et le BMI étaient votés avec les budgets en tant que crédits d'engagement spécifiés séparément. Dorénavant, ils sont regroupés dans trois crédits-cadres pour le matériel d'armée. Selon l'art. 10, al. 5, de l'ordonnance du 5 avril 2006 sur les finances de la Confédération<sup>6</sup>, le crédit-cadre est un crédit d'engagement assorti d'un pouvoir de délégation; le Conseil fédéral ou l'unité administrative peut, dans les limites de l'objectif défini par l'Assemblée fédérale, libérer des crédits d'engagement jusqu'à concurrence du crédit-cadre voté. Le présent message décrit par conséquent l'affectation générale des crédits-cadres. Il explicite aussi quelques projets ou postes essentiels de programme. Une planification des acquisitions futures est établie, la spécification détaillée interviendra toutefois ultérieurement. Il est prévu de déléguer le pouvoir de spécification au DDPS.

Les crédits-cadres pour le matériel d'armée visent à habiliter le DDPS à contracter des engagements pluriannuels pour les études de projets, les essais et les préparatifs d'achats. Il vise en outre à lui permettre de souscrire des engagements pour l'acquisition, entre autres, d'équipement personnel, de véhicules, d'armes, de munitions et de moyens informatiques.

<sup>6</sup> RS 611.01

### **3.2 Etudes de projets, essais et préparatifs d'achats (EEP)**

Le crédit-cadre EEP permet, pour les projets d'armement, de passer de la phase de projet à la phase de réalisation. Il sert ainsi à financer les dépenses générées par les préparatifs d'achats pour les prototypes, les tests, les mandats de développement, etc.

Pour les projets d'acquisition, les moyens sont utilisés comme suit:

- élaboration d'études, de concepts et d'exigences;
- construction ou développement de prototypes, de modèles d'essai ou de fonctionnement;
- analyses techniques et développements de logiciels;
- acquisition, modification et location d'objets d'essai;
- essais de principe;
- clarifications techniques, analyses, inspections et essais;
- essais à la troupe et vérifications.

En plus des projets d'acquisition, les activités suivantes sont menées:

- clarifications des accidents;
- études succinctes et clarifications préalables;
- préparatifs d'achats de petits projets définis (canots, groupes électrogènes, habillement, matériel de montagne, etc.), pour lesquels aucun poste EEP propre n'est ouvert;
- clarifications des modifications concernant le matériel introduit.

Les parties principales du crédit-cadre de 173 millions de francs reviennent aux groupes de matériel suivants: matériel pour l'aide au commandement (42 %) et matériel aéronautique (26 %).

Groupes de matériel	millions CHF
– Matériel d’artillerie et de forteresse	5,0
– Matériel d’instruction	6,0
– Matériel aéronautique	44,0
– Matériel d’infanterie et de défense antichar	11,7
– Matériel pour l’aide au commandement	72,5
– Matériel pour le service de soutien et de transport	0,7
– Matériel de char	15,0
– Equipement personnel	5,0
– Matériel pour le service sanitaire et matériel NBC	2,3
– Clarifications techniques et examens préalables	10,8
<b>Crédit-cadre EEP 2017</b>	<b>173,0</b>

### Projets d’acquisition principaux

Les crédits EEP 2017 sont nécessaires au maintien et à la mise sur pied à moyen terme de capacités, exposés en détail par le Conseil fédéral dans le message sur l’armée 2016. De grands projets comme le nouvel avion de combat, différents projets de maintien et de développement de capacités au sol ainsi que les télécommunications de l’armée en font partie. La répartition par groupes de matériel est indiquée dans la liste précédente.

### Sauvegarde de la souveraineté sur l’espace aérien et défense aérienne (matériel aéronautique)

Le 27 août 2014, le Conseil fédéral a présenté un concept pour la sécurisation à long terme de l’espace aérien (rapport en exécution du postulat Galladé 12.4130). Il y définit le niveau de prestations visé pour les Forces aériennes et montre comment celles-ci doivent se développer à moyen et à long termes, en soulignant la nécessité de disposer, à l’avenir également, d’avions de combat pour la protection de l’espace aérien. Les F/A-18 achetés avec le programme d’armement 1992 et introduits à partir du milieu des années 90 suffisent à moyen terme à assurer le service de police aérienne en situation normale (y compris à assurer la disponibilité 24 heures sur 24), mais ne peuvent garantir la capacité à durer pendant des périodes de tensions prolongées ni assurer la défense aérienne en cas de conflit armé. Aujourd’hui déjà, les F-5-Tiger ne sont plus aptes à assurer la défense aérienne et ne peuvent effectuer le service de police aérienne que de manière restreinte du fait qu’ils ne peuvent être engagés ni de nuit, ni par tous les temps. Dans un combat aérien contre un adversaire moderne, ils n’auraient aucune chance. Leur engagement dans la sauvegarde de la souveraineté sur l’espace aérien et dans la défense aérienne n’est plus acceptable sur le plan opérationnel. Le rejet, en mai 2014, de l’acquisition du Gripen n’a rien changé à la nécessité de disposer d’un nouvel avion de combat.



Pour que la souveraineté sur l'espace aérien et la défense aérienne puissent toujours être garanties sans failles dans la seconde moitié des années 2020, il est impératif d'engager prochainement la procédure d'évaluation d'un nouvel avion de combat et celle de son acquisition. Il est prévu de pouvoir choisir le type d'appareil en 2020, de sorte que le crédit d'acquisition puisse être demandé au Parlement, selon la planification actuelle, avec le programme d'armement 2022. La livraison des nouveaux avions de combat est prévue par étapes à compter de 2025; la nouvelle flotte serait opérationnelle vers 2030.

Les questions concernant les besoins, la procédure et les aspects industriels sont actuellement examinées par un groupe d'experts institué par le DDPS et composé de représentants des domaines concernés de l'armée, d'armasuisse et du Secrétariat général du DDPS ainsi que par un groupe d'accompagnement. Le groupe d'experts rendra son rapport au printemps 2017. Les travaux menés jusqu'ici ont confirmé les observations exposées dans le concept pour la sécurisation à long terme de l'espace aérien, à savoir que l'armée aura aussi besoin à l'avenir d'avions de combat modernes pour accomplir ses missions. Afin de pouvoir entamer les préparatifs d'achats dans les délais, un premier crédit EEP est nécessaire en 2017.

Outre le nouvel avion de combat, le groupe du matériel aéronautique contient plusieurs postes pour d'autres projets d'acquisition, dont près de la moitié concernent les préparatifs du remplacement du système de brouillage embarqué Vista 5. A cela s'ajoutent d'autres projets comme le maintien de la valeur des avions PC-7 ou du système d'instruction des pilotes de jet PC-21.

### **Capacités au sol (matériel d'infanterie et matériel de défense antichar ainsi que matériel de char)**

Les chars de grenadiers à roues (Piranha) et les véhicules protégés de transport de troupe constituent la clef de voûte de l'infanterie: ils protègent la troupe, assurent sa mobilité et les liaisons. Les Piranha sont en outre équipés d'armes d'appui comme des mitrailleuses de bord et des lance-pots nébulogènes. Les chars de grenadiers à roues 93 actuels ne peuvent plus satisfaire dans l'ampleur requise aux exigences concernant les rééquipements subséquents liés aux engagements, les volumes utiles, la charge utile et les besoins énergétiques pour les systèmes embarqués, la protection des véhicules et les performances de conduite sur le terrain. De surcroît, ils atteindront la fin de leur durée d'utilisation au milieu des années 2020. C'est pourquoi, il faut rechercher une plate-forme modulaire pour divers véhicules porteurs de la classe de poids moyenne. Avec les budgets EEP 2011 et EEP 2016, des crédits ont déjà été autorisés pour les préparatifs d'achats. Pour poursuivre le projet d'acquisition future d'une nouvelle génération de véhicules à roues protégés, un crédit EEP supplémentaire est nécessaire.

Les véhicules à chenilles (chars d'assaut, chars de grenadiers de combat) jouent et – à vues humaines – joueront un rôle déterminant dans les conflits. Ils sont les seuls à être suffisamment puissants au niveau des tirs, mobiles et bien protégés pour accomplir des tâches importantes que les chars de grenadiers à roues ne peuvent maîtriser seuls et ce, en terrain bâti également, ce qui est caractéristique de la Suisse. Leur blindage et leur armement (canons 12 cm, canons automatiques 30 mm) sont plus solides que ceux des chars de grenadiers à roues et ils peuvent aussi se déplacer à

l'écart des routes et dans les décombres. Le système d'armes principal des grenadiers de chars est le char de grenadiers 2000. Lors de l'acquisition du système, il était possible de constituer un stock de pièces de rechange, avec une part prépondérante de composants électroniques, permettant de couvrir une période maximale de quinze ans. A partir de 2020, des mesures de maintien de la valeur sont requises pour des raisons techniques et logistiques, sans lesquelles le char de grenadiers ne pourrait plus être engagé à moyen terme. Afin de le garder en service aussi après 2020, il doit être soumis à un programme de maintien de la valeur. Pour les préparatifs, il est prévu d'utiliser une partie du crédit-cadre EEP.

De plus, d'autres parties du crédit-cadre EEP sont nécessaires pour le maintien et le développement des capacités au sol. Elles sont destinées à préparer l'acquisition d'un véhicule léger d'exploration et d'appui ainsi que d'un nouveau système de sonde météorologique pour l'artillerie.

### **Télécommunications de l'armée (matériel pour l'aide au commandement)**

Les différents systèmes informatiques et de télécommunications de l'armée ont fait l'objet d'acquisitions séparées. Beaucoup de systèmes arriveront au terme de leur durée d'utilisation entre 2018 et 2020 et devront être remplacés. Avec le programme d'armement 2015, une première étape des acquisitions pour le renouvellement des télécommunications de l'armée a été approuvée. Avec l'EEP 2017, il faut maintenant préparer les prochaines étapes et lancer l'acquisition d'appareils à ondes dirigées, de téléphones de campagne, d'appareils radio à haute fréquence et de boîtes de raccordement de campagne ainsi que du réseau intégré de télécommunications militaires.

### **Evaluation des risques**

Le risque est jugé faible dans l'ensemble. Le crédit-cadre sera utilisé principalement pour des prototypes, des tests et des mandats de développement. De ce fait, la part de risque pour les acquisitions suivantes est réduite.

### **Conséquences sur le plan des finances et du personnel**

Les prototypes, les tests et les mandats de développement entraînent le plus souvent des acquisitions. Les conséquences sur le plan des finances et du personnel sont mises en évidence dans les demandes respectives.

## **3.3                    Equipement personnel et matériel à renouveler (BER)**

A côté des crédits d'engagement spécifiques, le crédit-cadre BER représente une part importante des charges d'armement. Il faut par exemple prévoir l'équipement personnel et l'armement des militaires. En outre, il faut procéder à des acquisitions de remplacement et à des acquisitions subséquentes pour le matériel d'armée déjà introduit, sans oublier la nécessité d'assurer la disponibilité opérationnelle technique du matériel d'armée (service des modifications).

Le crédit-cadre BER comprend de premières acquisitions de matériel d'armée avec faible incidence financière, comme des petits véhicules d'extinction, des engins de chantier, du matériel informatique et des logiciels pour des systèmes utilisés par l'armée et du matériel d'instruction divers, de même que l'acquisition d'équipements pour les systèmes de guerre électronique et les installations de conduite classifiés.

Groupes de matériel	millions CHF
– Matériel d'artillerie et de forteresse	5,0
– Matériel d'instruction	20,8
– Habillement	35,4
– Armement	1,0
– Matériel aéronautique	38,0
– Matériel du génie et de sauvetage	19,4
– Bagages et pièces d'équipement particulières	18,2
– Matériel pour l'aide au commandement	157,8
– Matériel pour le service de soutien et de transport	67,5
– Matériel de char	4,0
– Matériel pour le service sanitaire et matériel NBC	11,9
– Chaussures	2,9
– Autre matériel d'armée	39,1
<b>Crédit-cadre BER 2017</b>	<b>421,0</b>

Le crédit-cadre BER 2017 peut être réparti par groupes de matériel comme indiqué plus haut. Les projets d'acquisition essentiels sont décrits ci-après dans ces groupes de matériel.

### Habillement

- Tenue de combat

Les militaires sont équipés de la tenue de combat 90. Les recrues reçoivent cette tenue de combat à leur entrée en service et elle est remise à la troupe lors du rétablissement. Compte tenu de la situation actuelle de l'effectif, il est nécessaire de procéder à une acquisition subséquente.

- Gants de protection thermique

Comme la tenue de combat, les gants font partie de l'équipement personnel. Il est prévu de remettre dorénavant aux militaires les gants modernes de protection thermique 17, conçus pour résister à des températures de  $-25^{\circ}\text{C}$  et destinés à remplacer les gants 90 qui sont aujourd'hui dépassés.

## Matériel aéronautique

- *Foreign Military Sales*

Pour le maintien de la disponibilité opérationnelle des avions de combat F/A-18 et F-5, des prestations d'appui, du matériel de remplacement ainsi que des révisions et des modifications sont achetées via le département de la défense américain. Les acquisitions auprès de l'industrie aéronautique américaine ont lieu dans la procédure des *Foreign Military Sales* par l'intermédiaire d'un service d'achat fédéral de l'*US Navy* et de l'*US Air Force*.

## Matériel du génie et de sauvetage

- Centre d'instruction de lutte contre le feu Phenix

Les Forces aériennes disposent aujourd'hui d'installations d'exercice de lutte contre le feu dépassées. Celles-ci doivent être remplacées par le centre d'instruction de lutte contre le feu Phenix, lequel permettra une instruction des forces d'intervention axée sur les engagements, efficace et reproductible. Les acquisitions prévues sont les suivantes: des simulateurs d'incendie pour les avions de combat F/A-18, les hélicoptères de transport, les avions de ligne et de transport et l'infrastructure de base aérienne; un simulateur d'incendie mobile pour le véhicule de ravitaillement en carburant des avions ainsi qu'un simulateur d'accident pour les hélicoptères de transport. Les travaux de construction nécessaires sont demandés avec le présent programme immobilier (cf. ch. 4.4).

## Matériel pour l'aide au commandement

- Développement des systèmes SAP au DDPS

Le logiciel standard SAP est utilisé pour les processus financiers, logistiques et de gestion du personnel de l'armée. Les acquisitions et les contrats sont gérés via SAP. Avec l'introduction du nouveau modèle de gestion de l'administration fédérale et la mise en œuvre du DEVA, plusieurs fonctions doivent être adaptées ou étendues. De plus, des adaptations techniques pour la prochaine génération de SAP sont prévues.

- Adaptations des systèmes de la guerre électronique

L'évolution technologique des systèmes de la guerre électronique exige en permanence des adaptations. A cet effet, il faut transférer le système stratégique d'exploration et d'émission radio dans une nouvelle infrastructure informatique, remplacer des éléments de l'infrastructure existante d'exploration par satellites, adapter la sensorique afférente et élargir la plateforme d'analyse des différentes données des capteurs.

- Adaptations des systèmes informatiques

Plusieurs applications logicielles doivent être mises à jour, notamment pour la planification de l'armée, le système de communication, de saisie et de simulation de brouillage, le système d'information pour la conduite à partir de Berne et le système d'information sur le personnel de l'armée.

- Remplacement de la plateforme informatique pour les applications classifiées SECRET

Cette plateforme garantit l'échange protégé d'informations des systèmes informatiques importants pour les engagements. Elle a atteint la fin de sa durée d'utilisation et n'est encore exploitable qu'au prix de grands efforts. Il faut d'une part remplacer la plateforme existante et, d'autre part, adapter les interfaces, les services et les fonctionnalités de base de l'application à la nouvelle plateforme.

- Remplacement du système de conduite et d'information des Forces aériennes

Le matériel informatique engagé aujourd'hui arrive dans un avenir proche au terme de sa durée d'utilisation technique. Parallèlement, les capacités opérationnelles doivent être adaptées aux directives et processus supérieurs. A cet effet, il faut aussi bien remplacer le matériel informatique qu'adapter les logiciels.

- Adaptation des systèmes du Service de renseignement

Les systèmes du Service de renseignement doivent être adaptés aux exigences de la nouvelle loi sur le renseignement.

### **Matériel pour le service de soutien et de transport**

- Renouvellement de la flotte de véhicules

Pour des raisons d'âge ou de frais de réparation élevés, les véhicules de l'armée doivent être remplacés en continu. Une partie du crédit-cadre demandé doit servir à l'acquisition de voitures de tourisme et de véhicules de livraison. Une moindre part est destinée au remplacement de divers véhicules d'exploitation de la Base logistique de l'armée (BLA).

### **Evaluation des risques**

Le risque est jugé faible dans l'ensemble.

### **Conséquences sur le plan des finances et du personnel**

Le crédit-cadre BER sera engagé en particulier pour des acquisitions de remplacement et des acquisitions subséquentes. Les charges qui en résultent en matière de finances et de personnel restent inchangées.

## **3.4 Munitions d'instruction et gestion des munitions (BMI)**

En situation ordinaire, les munitions sont tirées à l'instruction. Il est donc nécessaire de les remplacer continuellement. De plus, les stocks de munitions doivent être gérés, révisés ou en partie liquidés. Pour ce faire, on procède à des acquisitions de munitions et l'on mandate les travaux nécessaires. Le présent programme d'armement 2017 contient une demande de réapprovisionnement extraordinaire des stocks

de munitions (cf. ch. 2.5). Le besoin annuel ordinaire est couvert avec le crédit-cadre BMI.

La majeure partie du crédit-cadre BMI 2017 sera utilisée pour l'acquisition de munitions. Une plus petite partie doit servir à la révision des munitions ainsi qu'à l'élimination et à la liquidation de munitions et de matériel d'armée.

	millions CHF
– Acquisition de munitions, réutilisation de munitions démontées et remise en état de munitions évacuées par la troupe	131,6
– Révision de munitions	7,1
– Elimination et liquidation de munitions et de matériel d'armée	17,3
<b>Crédit-cadre BMI 2017</b>	<b>156,0</b>

Le crédit-cadre BMI 2017 vise essentiellement à l'acquisition de munitions qui sont tirées avec l'arme personnelle: des cartouches 5,6 mm pour fusil 90, des cartouches 5,6 mm à trace lumineuse pour fusil 90, des cartouches 9 mm pour pistolet 14.

Ensuite, une acquisition subséquente concerne les cartouches-flèches d'exercice 12 cm 10 à trace lumineuse pour le char 87 Leopard et des grenades à main d'exercice 11. Il faut en outre transformer des obus d'acier en obus d'exercice pour les obusiers blindés 15,5 cm 74.

La surveillance et la révision continues de la palette complète des types de munitions, en particulier des missiles, font également partie du crédit-cadre BMI.

Le matériel obsolète et les anciennes munitions sont éliminés ou liquidés lorsque les exigences de protection, de sécurité et d'efficacité ne sont plus satisfaites. L'industrie se charge, dans le respect des bases légales, de l'élimination par broyage ou recyclage, ainsi que de la vente des surplus de matériel commercialisable.

### **Evaluation des risques**

Le risque est jugé faible dans l'ensemble.

### **Conséquences financières**

Le crédit-cadre BMI sera engagé en particulier pour des acquisitions de remplacement et des acquisitions subséquentes. Les charges qui en résultent en matière de finances et de personnel restent inchangées.

## 4 Programme immobilier du DDPS 2017

### 4.1 Aperçu

Avec le programme immobilier du DDPS 2017, le Conseil fédéral demande un crédit d'ensemble de 461 millions de francs. Celui-ci se compose de neuf crédits d'engagement spécifiés séparément (y c. une prise en location) et d'un crédit-cadre.

Crédits d'engagement	millions CHF
<b>Crédits d'engagement spécifiés séparément</b>	<b>251</b>
– Emmen, construction du nouveau centre pour systèmes aéronautiques	57
– Emmen, regroupement du chauffage de la place d'armes et de l'aérodrome	18
– Payerne, construction du centre d'instruction de lutte contre le feu Phenix	31
– Payerne, assainissement des surfaces d'exploitation affectées au service de vol, 2 <sup>e</sup> étape	31
– Réseau de conduite suisse, renforcement des nœuds du réseau, 3 <sup>e</sup> étape	27
– Réseau de conduite suisse, raccordement des sites logistiques, 1 <sup>re</sup> étape	25
– Point d'appui des Forces aériennes, renforcement d'un nœud du réseau et assainissement des équipements techniques du bâtiment	19
– Secteur Valais, assainissement et renforcement de l'installation de télécommunication	16
– Prise en location de biens immobiliers à Epeisses et Aire-la-Ville (GE)	27
<b>Crédit-cadre</b>	<b>210</b>
– Crédit-cadre pour le programme immobilier du DDPS 2017	210
<b>Crédit d'ensemble pour le programme immobilier du DDPS 2017</b>	<b>461</b>

### 4.2 Emmen, construction du nouveau centre pour systèmes aéronautiques

#### Contexte et mesures nécessaires

Le concept de stationnement de l'armée prévoit l'utilisation de la Base aérienne d'Emmen sur le long terme. Cet emplacement, qui fait partie des principaux sites des

Forces aériennes, abrite le commandement de l'école de pilotes, le commandement des drones, le commandement de la défense contre avions, un centre de simulateurs pour appareils à voilure fixe et à voilure tournante ainsi que le domaine des essais en vol d'armasuisse, qui est responsable de l'évaluation, de l'acquisition et de l'auto-risation des aéronefs immatriculés à l'échelon étatique (comme ce que fait l'Office fédéral de l'aviation civile dans le domaine civil).

Les essais en vol sont effectués en collaboration avec le centre de compétences pour le matériel de RUAG, dont l'emplacement principal pour la maintenance industrielle des avions se trouve sur la Base aérienne d'Emmen. Les conditions offertes par le site sont optimales, car le savoir-faire est concentré sur place et l'aérodrome est accessible à tous les aéronefs usuels.

Le domaine des essais en vol d'armasuisse se trouve actuellement dans des locaux loués à RUAG. La densification de la zone prévue par RUAG modifie aussi les rapports pour armasuisse. Les contrats de location actuels seront résiliés d'un commun accord. Le nouveau centre pour systèmes aéronautiques d'Emmen (CSAE) permettra de couvrir les besoins immobiliers du DDPS dans le domaine de l'aviation ainsi que de prendre en considération les besoins locaux du système de drones de reconnaissance 15 et du service de police aérienne.

### **Description de la variante proposée et arguments**

Un plan comprenant différentes zones d'affectation a été élaboré en vue du développement de la base aérienne. Il garantit que des parcelles constructibles adaptées aux besoins futurs soient réservées et que l'infrastructure puisse être développée de façon économique.

Sur la Base aérienne d'Emmen, il a été possible de trouver un terrain à bâtir répondant aux exigences des essais en vol, de l'exploitation des drones et du service de police aérienne. L'emplacement choisi, au nord de la piste, permettra d'intégrer le CSAE de façon optimale à l'infrastructure actuelle de l'aérodrome. Les processus d'exploitation pourront être organisés efficacement. Afin d'économiser les terrains constructibles et de permettre une utilisation flexible, la nouvelle construction est prévue sur deux étages. Le rez-de-chaussée comprendra des boxes et des aires de stationnement pour avions, tandis que l'étage supérieur disposera de bureaux paysagers et particuliers ainsi que de locaux consacrés à la technique et à l'exploitation.

La nouvelle construction prévue remplacera les surfaces louées à RUAG. De plus, des aires de stationnement destinées à des systèmes aéronautiques pour les essais en vol sont prévus dans le CSAE. Les boxes pour avions seront conçus de manière à pouvoir accueillir tous les systèmes aéronautiques actuels et futurs. Les deux boxes destinés au système de drones de reconnaissance 15 seront intégrés au CSAE. Ce dernier inclura au total une halle de stationnement destinée aux systèmes aéronautiques ainsi que cinq box pour avions. Parmi ceux-ci, deux boxes seront utilisés pendant un mois par an pour le service de police aérienne avec des avions de combat armés.

Grâce au projet CSAE, le ravitaillement des avions en carburant ne sera plus effectué à l'aide de camions-citernes, mais sera accompli dans les boxes, ce qui constitue une solution plus sûre et plus efficace. En outre, l'installation prévue pour les avaries



permettra de réduire les dangers pour l'environnement et les risques d'accident. Dans un premier temps, et ce, afin de limiter les dépenses d'investissement, seul le CSAE sera connecté au dépôt de carburant. L'installation sera conçue de manière à ce que les boxes pour avions actuels puissent aussi y être reliés lors d'une étape ultérieure.

L'utilisation multiple des boxes pour avions permettra d'optimiser l'occupation de l'infrastructure et d'améliorer la flexibilité au niveau de l'exploitation. Les besoins des Forces aériennes à Emmen pourront être couverts moyennant des charges raisonnables. Les prérequis techniques et le savoir-faire du personnel pour l'exploitation des drones sont déjà disponibles au point d'appui d'Emmen. Les synergies ainsi réalisées réduiront l'utilisation de terrains constructibles ainsi que les coûts de construction et d'exploitation à Emmen.

La mise en œuvre doit avoir lieu dans les années 2018 à 2020.

### **Autres variantes examinées**

La possibilité d'une nouvelle location dans le périmètre de RUAG au sud de la piste a été examinée. Cette solution nécessiterait une nouvelle construction du côté de RUAG. Avec une durée d'utilisation de 25 ans, la construction de nouveaux locaux appartenant à la Confédération pour la couverture des besoins est plus économique qu'une location. Des considérations liées à la sécurité font également pencher la balance du côté de cette solution. Ainsi, des systèmes sensibles se trouvent actuellement sur les surfaces louées à RUAG. Certains d'entre eux sont soumis contractuellement à des exigences strictes en matière de sécurité.

En outre, une location dans le périmètre de RUAG ne permettrait pas de réaliser des synergies avec les Forces aériennes et la troupe. De même, des solutions visant à adopter des constructions séparées pour les besoins des Forces aériennes seraient nécessaires. Elles provoqueraient une hausse des dépenses d'investissement d'au moins 8 millions de francs.

### **Evaluation des risques**

Pour le CSAE, un avant-projet prévoyant des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 15\%$  a été élaboré. Les délais de construction doivent être axés sur la livraison du système de drones de reconnaissance 15.

### **Crédit d'engagement et conséquences financières**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	49,5
– Dont honoraires de 3,3 millions de francs	
– Inexactitude des coûts	7,5
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>57,0</b>

*Délimitation*

Une somme de 0,8 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase d'avant-projet (incluse). Ces dépenses figuraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS.

*Conséquences financières*

La résiliation de la location des objets conduit à la disparition des charges locatives annuelles de 0,6 million de francs versées à RUAG.

*Coûts de location bruts*

Les coûts de location annuels bruts s'élèvent à 3,7 millions de francs. Ils incluent le loyer net et les coûts d'exploitation du CSAE, du système de drones de reconnaissance 15, du service de police aérienne et de la nouvelle installation de ravitaillement. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 25 ans.

### **4.3 Emmen, regroupement du chauffage de la place d'armes et de l'aérodrome**

**Contexte et mesures nécessaires**

A Emmen, les installations de chauffage de la place d'armes et de la base aérienne ont atteint la fin de leur durée d'exploitation. Puisqu'elles sont vétustes et que certaines pièces de rechange ne sont plus disponibles, une remise en état complète ne serait pas rentable. Il faut donc procéder au remplacement des systèmes de production de chaleur sur ces deux emplacements. De plus, la nouvelle construction du CSAE doit aussi être chauffée (cf. ch. 4.2).

**Description de la variante proposée et arguments**

Une centrale de chauffage doit être installée sur la place d'armes et approvisionner aussi la base aérienne au moyen d'une conduite de chauffage à distance. Son emplacement a été choisi sur la base de considérations écologiques et économiques. La perte de chaleur liée au transport sera minimale, car la place d'armes doit être chauffée toute l'année et seule une petite partie de la chaleur doit être acheminée jusqu'à la base aérienne.

La Stratégie énergétique 2050 de la Confédération exige que des énergies renouvelables soient employées pour la production de chaleur. C'est pourquoi la nouvelle centrale de chauffage fonctionnera au bois. De par sa taille, l'installation centralisée produira de la chaleur plus efficacement sur le plan énergétique et sera donc plus économique et plus écologique qu'une solution décentralisée. Puisqu'une seule installation sera en service, les coûts d'exploitation et d'entretien baisseront également. Les synergies possibles avec des utilisateurs civils feront l'objet d'un examen.

**Autres variantes examinées**

La possibilité de remettre en état les quatre installations existantes a été examinée. Cette solution ne serait toutefois pas rentable, car les installations sont vétustes et

certaines pièces de rechange ne sont plus disponibles. Compte tenu de la nouvelle source d'énergie employée, l'utilisation d'installations décentralisées ne serait ni écologique ni économique. Elle serait plus chère tant lors de la mise en place que de l'exploitation.

### **Evaluation des risques**

Pour le regroupement du chauffage de la place d'armes et de la base aérienne, un avant-projet prévoyant des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 15\%$  a été élaboré. Des ajournements sont possibles en raison d'oppositions ou de recours. Les risques ne se réduiront qu'avec l'avancement du processus de planification et de construction.

### **Crédit d'engagement et conséquences financières**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	15,8
– Dont honoraires de 1,7 million de francs	
– Inexactitude des coûts	2,2
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>18,0</b>

#### *Délimitation*

Une somme de 0,8 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase de projet de construction (incluse). Ces dépenses figuraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS.

#### *Conséquences financières*

Les charges d'exploitation restent inchangées. Les coûts plus élevés induits par l'utilisation d'énergies renouvelables peuvent être compensés grâce à des coûts d'exploitation moins importants.

#### *Coûts de location bruts*

Les coûts de location bruts pour le chauffage centralisé s'élèvent à 0,9 million de francs. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 20 ans.

## **4.4 Payerne, construction du centre d'instruction de lutte contre le feu Phenix**

### **Contexte et mesures nécessaires**

L'aérodrome de Payerne est l'emplacement d'engagement principal des Forces aériennes. Son commandement assure l'instruction, l'engagement et l'entretien d'avions de combat et de moyens de transport aérien. Le site comprend le centre de compétences chargé de l'exploitation des F/A-18 ainsi que la base principale assu-

rant le service de police aérienne 24 heures sur 24. C'est pourquoi le concept de stationnement prévoit l'intensification et la poursuite à long terme de l'utilisation de la Base aérienne de Payerne. Des projets d'un montant de plus de 300 millions de francs sont prévus pour l'aérodrome pendant les cinq à dix prochaines années. Ils serviront essentiellement à faire en sorte que les installations puissent continuer d'être utilisées pour les fins prévues ainsi qu'à remplacer et à développer les infrastructures existantes.

Les piquets de sauvetage des bases aériennes requièrent une instruction spécifique pour la lutte contre les incendies et le sauvetage d'aéronefs. Des entraînements réguliers doivent être effectués en vue de l'engagement. Sur les bases aériennes de Meiringen et de Dübendorf, les installations d'exercice pour la lutte contre les incendies sont désuètes, et leur exploitation n'est possible qu'avec une autorisation spéciale, du fait de raisons environnementales. Les anciennes installations d'exercice de Payerne et de Buochs ont déjà été fermées.

La lutte contre les incendies sur des aéronefs doit être entraînée dans des conditions militaires aussi réelles que possible. L'instruction doit aussi porter sur la manipulation des munitions et de l'armement. Une infrastructure d'instruction moderne est nécessaire afin de pouvoir former efficacement les militaires ainsi que le personnel professionnel. Elle permettra d'améliorer la qualité de l'instruction.

Sur les installations actuelles, le combustible utilisé pour l'entraînement est le pétrole. Or, il est impossible de gérer ou de contrôler sa combustion. L'instruction requiert de vrais agents d'extinction à base de poudre ou de mousse, ce qui n'est pas écologique. Le pétrole utilisé comme combustible et l'élimination des eaux d'extinction polluées sont problématiques. La fumée et les odeurs incommodes les habitations civiles et les bâtiments commerciaux de la région.

L'installation prévue permet de satisfaire à toutes les exigences environnementales ainsi qu'aux normes internationales et civiles concernant la lutte contre les incendies sur des aéronefs. Pour des raisons de coûts, seul un emplacement doit disposer de cet équipement. Les deux autres sites de Meiringen et de Dübendorf seront fermés.

### **Description de la variante proposée et arguments**

Dans le concept de stationnement, l'aérodrome de Payerne est l'emplacement d'engagement principal pour tous les aéronefs ainsi que le lieu d'instruction pour l'ensemble des troupes d'aviation au sol. C'est pourquoi il doit accueillir le centre d'instruction centralisé pour la lutte contre les incendies et le sauvetage d'aéronefs Phenix. Dans le sillage de la mise en service, toutes les installations existantes décentralisées devront être fermées. Le centre d'instruction de lutte contre le feu doit être aménagé de façon à pouvoir entraîner une quarantaine de personnes et couvrir toutes les places d'instruction et d'entraînement nécessaires. La possibilité de laisser des organisations civiles utiliser l'installation peut être examinée, si l'occupation du site le permet.

Le bâtiment d'exploitation comprend un garage résistant au gel destiné aux véhicules extincteurs pour aérodromes, une protection contre les intempéries pour les conteneurs amovibles du sauvetage d'aéronefs ainsi qu'un atelier pour l'entretien et la maintenance des appareils de protection respiratoire. Il inclut en outre une tour de

contrôle et de régie, deux salles de théorie, des vestiaires séparés pour les hommes et les femmes, des locaux de séchage pour les tenues d'engagement, des bureaux, des locaux annexes pour la technique et des entrepôts. Le centre d'instruction de lutte contre le feu sera relié à une nouvelle route d'accès et disposera d'une trentaine de places de parc.

A l'avenir, du gaz liquide sera utilisé comme combustible, ce qui permettra notamment de réduire la formation de fumées. L'instruction de lutte contre les incendies pourra donc être réalisée sans agents d'extinction nocifs pour l'environnement. Les eaux d'extinction et de surface seront acheminées dans un bassin de récupération et traitées afin d'être réutilisées dans les véhicules extincteurs. Les bâtiments seront construits selon les normes Minergie. Il est prévu de mettre en place une installation photovoltaïque sur le toit du bâtiment d'exploitation.

La réalisation doit avoir lieu dans les années 2018 à 2020.

### **Autres variantes examinées**

Moderniser les installations d'exercice actuelles de Meiringen et de Dübendorf n'aurait pas de sens sur le plan économique. Les coûts de construction, d'exploitation et d'utilisation seraient considérablement plus élevés.

La possibilité de regrouper les installations d'exercice pour la lutte contre les incendies des Forces terrestres et des Forces aériennes a été examinée. Cependant, les besoins en matière d'instruction sont trop différents pour que des synergies puissent être réalisées dans les domaines de l'instruction ou de l'infrastructure. La place d'exercice commune, avec ses terrains d'exercice, ses installations techniques, ses salles de théorie et ses halles de stationnement, ne pourrait, compte tenu de ses dimensions, être accueillie par aucune des installations existantes. Une installation d'exercice entièrement nouvelle devrait être construite sur un nouveau site.

La solution d'une instruction renforcée à l'étranger a également fait l'objet d'un examen. Or, les installations d'instruction présentes aux Pays-Bas ne sont accessibles que deux à trois semaines par année au maximum, ce qui ne permet pas de couvrir les besoins en matière d'instruction et d'entraînement. Des considérations logistiques prêteraient la qualité de l'instruction à l'étranger, car l'équipement propre ne pourrait être utilisé que de manière limitée pour l'entraînement. En outre, l'instruction à l'étranger nécessiterait l'acquisition de matériel *ad hoc* supplémentaire, puisque le transport par la route des véhicules extincteurs ne serait par exemple pas rentable sur de telles distances.

### **Evaluation des risques**

Pour le centre d'instruction de lutte contre le feu Phenix, un projet de construction prévoyant des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 10\%$  a été élaboré. Des ajournements sont possibles en raison d'oppositions ou de recours. Les risques ne se réduiront qu'avec l'avancement du processus de planification et de construction. Lors de la procédure d'approbation des plans, il convient d'accorder une attention particulière aux aspects environnementaux dans le cadre d'un examen de l'impact sur l'environnement.

## Crédit d'engagement et conséquences financières

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	28,0
– Dont honoraires de 2,4 millions de francs	
– Inexactitude des coûts	3,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>31,0</b>

### *Délimitation*

Une somme de 1,9 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase de projet de construction (incluse). Ces dépenses figuraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS. Une partie du crédit-cadre BER sera utilisée pour équiper le centre d'instruction de lutte contre le feu Phenix (cf. ch. 3.3).

### *Conséquences financières*

Les charges d'exploitation annuelles s'élèvent à 1,4 million de francs, soit 0,3 million de moins qu'avec les installations actuelles.

### *Coûts de location bruts*

Les coûts de location bruts du centre d'instruction de lutte contre le feu s'élèvent désormais à 2 millions de francs. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 30 ans.

## 4.5 Payerne, assainissement des surfaces d'exploitation affectées au service de vol, 2<sup>e</sup> étape

### **Contexte et mesures nécessaires**

A Payerne, certaines des surfaces d'exploitation affectées au service de vol datent des années 1950. Elles deviennent cassantes et présentent des tassements, et des parties de revêtement des voies de roulage finissent par se rompre, si bien que le danger d'accident est considérable et que de gros dégâts peuvent être causés aux moteurs des avions. L'état des surfaces d'exploitation est régulièrement analysé, ce qui permet de déterminer à temps les mesures d'entretien et de remise en état requises ainsi que les problèmes de portance éventuels. La durée d'utilisation du revêtement peut être prolongée grâce à l'élimination précoce des défauts. Pour que le service de vol puisse continuer d'être assuré à Payerne en toute sécurité, les surfaces d'exploitation qui lui sont affectées et d'autres éléments de l'infrastructure correspondante doivent être rénovés et adaptés aux besoins actuels. L'aérodrome de Payerne est utilisé toute l'année, raison pour laquelle l'ensemble des mesures doi-

vent être appliquées pendant de courtes périodes de fermeture de la piste sans interruption de l'exploitation.

Dans le cadre du message sur l'immobilier du DDPS 2012, une première étape de l'assainissement des surfaces d'exploitation affectées au service de vol, dont le montant s'élevait à 14,5 millions de francs, a été autorisée. Le présent programme immobilier propose un crédit de 31 millions de francs pour la deuxième étape. Une troisième étape, dont les coûts s'élèveront à 14 millions de francs, est prévue pour 2023 (état de la planification en août 2016).

### **Description de la variante proposée et arguments**

La remise en état des surfaces d'exploitation affectées au service de vol se fonde sur les contrôles de l'état réalisés périodiquement. Les travaux nécessaires d'entretien et de renforcement sont comparables à ceux d'une route. Selon le genre de revêtement dont il s'agit et la cause des dommages, ils comportent le remplacement partiel ou le renforcement du coffrage en gravier et de la couche porteuse, de même que le remplacement des couches bitumineuses endommagées par l'usure. Ainsi, les éléments nécessaires au service de vol seront assurés sur le long terme.

Le projet inclut également l'alignement de la base aérienne sur les directives de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) afin que l'utilisation conjointe civile reste aussi autorisée. De plus, la voie de roulage Sud doit être prolongée dans le cadre de la maintenance et équipée d'un éclairage. D'autres voies de circulation doivent également être munies de lumières.

Puisque les travaux doivent être effectués parallèlement à l'exploitation, la période de réalisation s'étend aux années 2018 à 2022.

### **Autres variantes examinées**

La possibilité d'assainir plus tard les surfaces d'exploitation affectées au service de vol a été examinée puis écartée. Éliminer à temps les défauts dans les surfaces d'exploitation permet d'éviter des coûts de maintenance et d'exploitation dont le total dépasserait très largement les coûts de remise en état. Dans l'ensemble, une remise en état unique effectuée dans les temps est moins onéreuse que des mesures continues de maintenance et d'exploitation. L'utilisation de l'aérodrome tout au long de l'année requiert une planification prévisionnelle des mesures de remise en état. Pour des raisons d'exploitation, un échelonnement des mesures sur plusieurs années est inévitable.

### **Evaluation des risques**

Pour l'assainissement des surfaces d'exploitation affectées au service de vol, un avant-projet a été élaboré. Les avant-projets prévoient des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 15\%$ . Des ajournements sont possibles en raison d'oppositions ou de recours. Les risques ne se réduiront qu'avec l'avancement du processus de planification et de construction. Aucun risque n'est à prévoir lors de la procédure d'approbation des plans.

## Crédit d'engagement et conséquences financières

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	26,5
– Dont honoraires de 1,2 million de francs	
– Inexactitude des coûts	4,5
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>31,0</b>

### *Délimitation*

Une somme de 0,4 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase d'avant-projet (incluse). Ces dépenses figuraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS.

### *Conséquences financières*

Les charges d'exploitation restent inchangées.

### *Coûts de location bruts*

Les coûts de location bruts augmentent de 0,8 million de francs en raison des extensions et des améliorations, qui accroissent la valeur. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 25 ans.

## 4.6 Réseau de conduite suisse, renforcement des nœuds du réseau, 3<sup>e</sup> étape

### Contexte et mesures nécessaires

Avec le Réseau de conduite suisse, les organes de conduite militaires et civils disposeront à l'avenir d'une infrastructure de communication résistante aux crises. Cette infrastructure renforcée offre une meilleure protection contre les dangers actifs et passifs que les réseaux de communication civils. Pour empêcher l'accès incontrôlé au matériel informatique et aux logiciels ainsi que la lecture et l'utilisation non autorisées d'informations, les installations seront protégées par des mesures techniques et architectoniques.

Afin de mettre en place le Réseau de conduite suisse, plusieurs projets ont été réalisés ces dernières années notamment dans le domaine de la construction. Le sous-projet *Härung* (renforcement) sert à protéger les nœuds de télécommunication du Réseau de conduite suisse et leurs installations. Le Réseau de conduite suisse doit en effet garantir la transmission de données également lorsque les réseaux de transmission civils ne fonctionnent plus.

L'armée a besoin de réseaux de télécommunication résistants aux crises qui soient disponibles dans toutes les situations. C'est également le cas d'autres services fédé-



raux et des cantons, dont la capacité de conduite doit être assurée. Le Conseil fédéral étudie actuellement comment le Réseau de conduite suisse pourrait également être mis à la disposition des autres partenaires du Réseau national de sécurité (RNS).

L'infrastructure nécessaire sera mise en place et, le cas échéant, renouvelée dans le cadre du programme FITANIA (infrastructure de conduite, technologies de l'information et raccordement à l'infrastructure de réseau de l'armée). Ce programme comporte notamment la construction de réseaux à large bande, le renforcement de nœuds du réseau, la réalisation de centres de calcul et l'acquisition des composants nécessaires.

La réalisation se déroulera par étapes. A titre préalable, des premières mesures de renforcement ont été mises en œuvre au moyen du crédit-cadre pour le message sur l'immobilier du DDPS 2012. La première étape du renforcement des nœuds du réseau, dont les investissements s'élèvent à 24,7 millions de francs, a été approuvée avec le message sur l'immobilier du DDPS 2013, tandis que la deuxième étape, qui porte sur un montant de 52,8 millions de francs, a été approuvée dans le cadre du message sur l'immobilier du DDPS 2015. La troisième étape, dont les coûts s'élèvent à quelque 27 millions de francs et qui figure dans le présent message sur l'armée, comprend sept emplacements et leurs installations. Les mesures de renforcement des installations restantes seront réalisées sous la forme de projets séparés (cf. ch. 4.8 et 4.9). Le montant total des investissements pour le renforcement des nœuds du réseau, y compris les mesures de maintenance, s'élève à quelque 110 millions de francs (état de la planification en août 2016).

### **Description de la variante proposée et arguments**

Les mesures de construction concernent principalement l'intérieur des installations. Elles doivent protéger les installations contre des dangers actifs et passifs (effraction, sabotage, vibrations, ondes de choc, inondations, etc.). Afin de garantir la disponibilité requise ainsi que la sécurité d'exploitation, il est nécessaire de mettre en place plusieurs installations électriques.

Ces redondances aux niveaux de l'alimentation en électricité et des systèmes d'aération permettront d'assurer la disponibilité technique des installations. Différentes mesures de construction liées à la sécurité rendront extrêmement difficile toute intrusion, et donc le sabotage du matériel informatique et des logiciels. Des mesures de protection contre les incendies garantiront la sécurité des personnes et des installations.

L'optimisation de la planification du réseau a permis de réduire d'environ un cinquième, par rapport à la planification initiale, le nombre de nœuds du réseau et d'installations annexes devant être renforcés. Par conséquent, les dépenses d'investissement diminuent d'environ 30 millions de francs. En outre, des coûts de location bruts supplémentaires d'approximativement 35 millions de francs pour l'ensemble de la durée d'utilisation ne seront pas dus. Cette variante optimisée concorde avec le projet dont la réalisation est demandée dans le présent message et avec les étapes déjà acceptées dans le cadre des messages sur l'immobilier du DDPS 2013 et 2015.

Malgré la hausse de performance consécutive à la mise en place de systèmes additionnels, les dépenses énergétiques resteront stables grâce à l'utilisation de technologies plus efficaces.

La réalisation est prévue dans les années 2018 à 2020.

#### **Autres variantes examinées**

Les exigences auxquelles doit satisfaire un réseau de conduite résistant aux crises sont très élevées et ne sont remplies par aucun opérateur civil. La possibilité d'externaliser entièrement le réseau de conduite a déjà été examinée et a été rejetée.

#### **Evaluation des risques**

Pour la troisième étape du renforcement des nœuds du réseau, un projet de construction prévoyant des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 10\%$  a été élaboré.

#### **Crédit d'engagement et conséquences financières**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	24,6
– Dont honoraires de 2,6 millions de francs	
– Inexactitude des coûts	2,4
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>27,0</b>

#### *Délimitation*

Une somme de 0,7 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase de projet de construction (incluse). Ces dépenses figureraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS.

#### *Conséquences financières*

Les charges d'exploitation augmentent en raison des systèmes techniques additionnels, mais cet accroissement peut être compensé dans sa majeure partie grâce à des installations modernes et plus efficaces sur le plan énergétique.

#### *Coûts de location bruts*

Les coûts de location bruts additionnels des nœuds du réseau s'élèvent à quelque 1,9 million de francs. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 15 ans.

## 4.7 Réseau de conduite suisse, raccordement des sites logistiques, 1<sup>re</sup> étape

### Contexte et mesures nécessaires

La capacité d'engagement de l'armée dépend très fortement de la logistique. La BLA fournit à l'armée les prestations logistiques et sanitaires dont elle a besoin. Dans les dépôts centraux, les cinq centres logistiques de l'armée et les sites extérieurs, les véhicules, le matériel, la subsistance et les textiles sont entreposés, maintenus en bon état, préparés pour les services puis récupérés à la fin de ceux-ci. En collaboration avec la Pharmacie de l'armée, les Affaires sanitaires fournissent toutes les prestations médicales destinées à la troupe. Par ailleurs, les spécialistes de la BLA sont responsables de l'exploitation des infrastructures de l'armée.

En ce qui concerne les moyens informatiques, les emplacements de la BLA doivent être mis au niveau d'une exploitation logistique civile moderne. Tous les mouvements de matériel et l'ensemble des prestations fournies doivent pouvoir être saisis directement dans le système SAP au moyen de terminaux. Le raccordement au Réseau de conduite suisse permettra de protéger les communications et d'assurer la fourniture des prestations ainsi que la capacité de conduite aussi en cas de crise.

Actuellement, les emplacements de la BLA sont reliés uniquement au réseau de disponibilité de l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication. Ce réseau ne satisfait que partiellement aux exigences de disponibilité en situation extraordinaire et n'est pas suffisamment résistant contre les dangers actifs et passifs. De plus, la transmission sécurisée de données vers les centres de calcul du DDPS n'est pas assurée.

A titre de mesure préalable, les centres logistiques de l'armée et le dépôt central ont déjà été raccordés au Réseau de conduite suisse avec le crédit-cadre pour le message sur l'immobilier du DDPS 2014, pour un montant total de 6,7 millions de francs.

### Description de la variante proposée et arguments

Au sein de la BLA, 44 emplacements doivent être raccordés au Réseau de conduite suisse. Il s'agit du quartier général, de la brigade logistique, des sites extérieurs, d'installations logistiques souterraines, de centres médicaux régionaux et de l'hôpital militaire.

Dans le cadre d'une deuxième étape, il est prévu de raccorder également les dépôts sur site, les stations-services ainsi que les magasins de rétablissement cantonaux et fédéraux.

La planification a pu être optimisée en cours de projet. Pour sept emplacements, l'idée d'un raccordement au réseau de conduite a été abandonnée, ce qui a réduit les investissements de 5 millions de francs.

La réalisation est prévue dans les années 2018 à 2020.

### Autres variantes examinées

Un raccordement au Réseau de conduite suisse garantit la disponibilité des systèmes logistiques même lorsque les réseaux de transmission civils ne fonctionnent plus.

Les petits emplacements dont le rapport coût-utilité est moindre ou dont la pertinence est peu élevée s'agissant de l'engagement ne seront pas reliés au Réseau de conduite suisse. Aucune autre variante n'a été examinée.

### **Evaluation des risques**

Pour la première étape, un projet de construction prévoyant des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 10\%$  a été élaboré. Les risques ne sont réduits qu'avec l'avancement du processus de planification et de construction. Aucun risque n'est à prévoir lors de la procédure d'approbation des plans militaires.

### **Crédit d'engagement et conséquences financières**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	22,8
– Dont honoraires de 1,4 million de francs	
– Inexactitude des coûts	2,2
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>25,0</b>

#### *Délimitation*

Une somme de 1 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase de projet de construction (incluse). Ces dépenses figuraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS.

#### *Conséquences financières*

L'utilisation conjointe des tracés de câbles de Swisscom implique des charges annuelles de 0,7 million de francs.

#### *Coûts de location bruts*

Les coûts de location annuels bruts des raccordements au réseau s'élèvent à quelque 1,2 million de francs. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 25 ans.

## **4.8 Point d'appui des Forces aériennes, renforcement d'un nœud du réseau et assainissement des équipements techniques du bâtiment**

### **Contexte et mesures nécessaires**

Dans le cadre du projet consacré au Réseau de conduite suisse, les emplacements des nœuds du réseau ont été définis. L'un d'eux est également prévu sur un point d'appui des Forces aériennes. Ce site abrite une installation de conduite classifiée avec un cantonnement qui doit être élargi autour du nœud du réseau. Actuellement, les systèmes techniques tels que les installations de communication et les capteurs

sont répartis dans divers objets. Ils doivent être centralisés avec le nœud du réseau dans un seul objet et protégés contre les dangers actifs et passifs.

Les équipements techniques du bâtiment de l'installation de conduite sont vétustes, ce qui conduit à des coûts élevés sur les plans de l'entretien et de l'énergie. Pour assurer une utilisation fiable et réduire les coûts d'exploitation, les équipements techniques du bâtiment doivent être renouvelés afin de refléter l'état actuel de la technologie.

### **Description de la variante proposée et arguments**

Le projet prévoit de réunir le nœud du réseau et les systèmes techniques du point d'appui des Forces aériennes dans une annexe. En parallèle, les équipements techniques vétustes de l'installation de conduite existante doivent être remplacés. L'ensemble de l'installation doit être munie d'équipements techniques du bâtiment uniformes et adaptés aux nouvelles exigences. Cela garantira la compatibilité des installations et réduira les coûts liés à la mise en place et, ensuite, à l'exploitation. De plus, la sécurité d'exploitation et l'efficacité seront améliorées, tandis que la capacité de conduite sera assurée à long terme. Le renforcement simultané de l'objet permettra de mettre à profit les synergies et de minimiser les coûts de construction.

Etant donné que les différents besoins seront couverts dans le cadre d'un seul et même projet, les charges liées à la planification et les coûts de construction pourront être réduits. Dans le même temps, le regroupement des systèmes techniques permettra de faire diminuer les coûts liés à l'exploitation et au personnel.

### **Autres variantes examinées**

Sur les plans de la rentabilité et de l'exploitation, la poursuite de l'utilisation des systèmes techniques actuels, qui sont décentralisés, n'a pas de sens. Le système actuel a un coût d'exploitation élevé et ne satisfait plus aux exigences en matière de sécurité. Par conséquent, la variante consistant à assainir les éléments existants n'a pas été retenue. Le remplacement des équipements techniques du bâtiment (y c. alimentation électrique de secours de l'installation de conduite) est nécessaire indépendamment des autres besoins.

### **Evaluation des risques**

Pour le renforcement des nœuds du réseau et l'assainissement des équipements techniques du bâtiment, un avant-projet prévoyant des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 15\%$  a été élaboré. Les risques ne se réduiront qu'avec l'avancement du processus de planification et de construction.

## Crédit d'engagement et conséquences financières

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	16,6
– Dont honoraires de 1,7 million de francs	
– Inexactitude des coûts	2,4
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>19,0</b>

### *Délimitation*

Une somme de 0,5 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase d'avant-projet (incluse). Ces dépenses figuraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS.

### *Conséquences financières*

Les charges d'exploitation restent inchangées. Des économies sont réalisées à la suite du regroupement des systèmes techniques, tandis que des prestations additionnelles induisent des charges supplémentaires. Les économies et les charges supplémentaires devraient se compenser mutuellement.

### *Coûts de location bruts*

Les coûts de location bruts augmentent de 0,8 million de francs en raison des extensions, qui accroissent la valeur. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 25 ans.

## 4.9 Secteur Valais, assainissement et renforcement de l'installation de télécommunication

### Contexte et mesures nécessaires

En Valais, l'installation de télécommunication comprend un nœud classifié du Réseau de conduite suisse et une installation de transmission. Ces deux éléments sont pertinents tant pour l'armée que pour le RNS. L'infrastructure est exploitée par du personnel professionnel. Elle est utilisée pour l'instruction et les engagements de la troupe. L'installation de télécommunication est vétuste. Elle doit être assainie et adaptée aux prescriptions en vigueur. Pour pouvoir assurer la sécurité des personnes et respecter les prescriptions de protection contre le feu ainsi que les normes environnementales, les systèmes techniques doivent être renouvelés. De plus, l'installation doit être renforcée et préparée en vue du remplacement du système de radiocommunication aérienne prévu dans le cadre du programme d'armement 2018.

### Description de la variante proposée et arguments

L'installation de télécommunication actuelle doit être assainie, et les anciens équipements techniques du bâtiment renouvelés. En outre, une partie de l'installation de télécommunication doit être renforcée en vue de la mise en place du nœud du Réseau de conduite suisse. L'alimentation électrique la plus moderne sera installée et afin de fournir l'autonomie requise. En outre, des mesures sont prévues afin d'assurer la sécurité parasismique.

Une installation photovoltaïque d'environ 250 m<sup>2</sup> permettra de produire 60 kW. Malgré la hausse des performances des systèmes, l'utilisation de technologies efficaces devrait permettre de réduire légèrement les dépenses énergétiques de l'installation.

La réalisation doit avoir lieu dans les années 2018 à 2019.

### Autres variantes examinées

Un renforcement de l'ensemble du bâtiment serait impossible en raison de son ancienneté et ne permettrait de toute façon pas d'assurer une protection contre les chocs et la pression. La possibilité de démolir une partie de l'installation afin de construire un nouveau bâtiment a également été envisagée. Cette solution serait optimale sur le plan de la protection contre les chocs et la pression. Cependant, elle engendrerait des coûts supplémentaires de l'ordre de 20 % environ.

### Evaluation des risques

Pour l'assainissement et le renforcement de l'installation de télécommunication, un avant-projet prévoyant des coûts dont l'exactitude varie de  $\pm 15\%$  a été élaboré. Les risques ne se réduiront qu'avec l'avancement du processus de planification et de construction.

### Crédit d'engagement et conséquences financières

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CH
– Charges d'investissement selon le code des frais de construction 1–9	14,0
– Dont honoraires de 1,3 million de francs	
– Inexactitude des coûts	2,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>16,0</b>

### Délimitation

Une somme de 0,2 million de francs a été investie dans les travaux d'études de projet jusqu'à la phase d'avant-projet (incluse). Ces dépenses figuraient dans les crédits-cadres de précédents messages sur l'immobilier du DDPS.

### *Conséquences financières*

L'assainissement et le renforcement de l'installation de télécommunication permettent de réduire légèrement les coûts d'exploitation annuels.

### *Coûts de location bruts*

Les coûts de location bruts de l'installation de télécommunication augmentent de 0,5 million de francs en raison des extensions, qui accroissent la valeur. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 25 ans.

## **4.10                   Prise en location de biens immobiliers à Epeisses et Aire-la-Ville (GE)**

### **Contexte et mesures nécessaires**

La caserne des Vernets, qui appartient au canton de Genève, date de 1958. Comme pour les autres places d'armes cantonales, elle est mise à la disposition de l'armée moyennant un contrat *ad hoc*. Les bâtiments de la caserne ont été rénovés vers l'an 2000, à l'exception du bâtiment principal, qui ne garantit plus un hébergement sûr pour la troupe. Ce bâtiment ne pourrait pas être utilisé après 2020 sans un assainissement important.

Dans la région genevoise, les besoins de l'armée en matière d'instruction se concentrent sur la place d'exercice d'Epeisses, pour les forces de sauvetage. Cette dernière dispose d'installations d'instruction uniques permettant de simuler des catastrophes de grande ampleur (séismes, incendies, etc.) en engageant jusqu'à trois compagnies. L'emplacement de la caserne des Vernets, au centre de Genève, n'est pas idéal pour y loger la troupe. Les transports avec des véhicules lourds que cette situation implique nécessairement engendrent des coûts élevés, des pertes significatives de temps d'instruction et des nuisances sonores importantes en ville.

Le périmètre de la caserne des Vernets, qui comprend environ cinq hectares, est idéalement situé dans la zone Praille-Acacias-Vernets (PAV), au centre du développement urbain de la ville de Genève. Le contrat conclu entre la Confédération et le canton au sujet de la place d'armes s'applique jusqu'en 2040. Le canton a le droit d'utiliser le périmètre de la caserne pour ses propres besoins dans la mesure où il prend en charge les coûts liés aux besoins immobiliers de l'armée. Par conséquent, un accord de principe prévoyant la transformation et la modernisation des trois sites utilisés par l'armée à Epeisses (Avully), Aire-la-Ville et Mategnin (Meyrin) a été conclu le 1<sup>er</sup> mars 2012. Ainsi, le canton met une solution de remplacement à la disposition de l'armée pour couvrir ses besoins. Celle-ci pourra donc libérer le périmètre de la caserne des Vernets, que le canton utilisera afin de construire des logements et des espaces commerciaux selon une planification en cours de réalisation.

Le contrat portant sur la place d'armes sera remplacé par une nouvelle convention de base ainsi que des conventions spécifiques aux différents sites signées le 8 novembre 2016 par le chef du DDPS et le Conseil d'Etat du canton de Genève. Ces conventions entreront en vigueur à la suite de l'adoption du crédit d'engagement demandé.



---

## Description de la variante proposée et arguments

Le canton assurera la fonction de maître d'ouvrage pour les bâtiments prévus sur les trois sites. A Mategnin (Meyrin) et à Aire-la-Ville, il érigera des constructions sur ses propres terrains. A Epeisses, il construira un bâtiment sur une parcelle fédérale en droit de superficie. De son côté, la Confédération entreprendra les travaux de transformation et de modernisation des installations fédérales du centre d'instruction de lutte contre le feu (projet *Vulcain* du programme immobilier du DDPS 2015) et de la place d'exercice d'Epeisses, ainsi que de leurs voies de raccordement au réseau de circulation.

Dans le cadre des travaux réalisés sur ces trois sites, la couverture des besoins de l'armée est prioritaire. Cependant, une utilisation conjointe avec le canton et des partenaires civils est également prévue afin d'occuper l'installation de façon optimale. L'indemnité liée à l'utilisation du bâtiment des cantonnements à Mategnin (Meyrin) sera versée en fonction de l'occupation effective conformément au Règlement d'administration de l'armée. S'agissant de l'utilisation de l'infrastructure immobilière à Aire-la-Ville (surfaces logistiques) et à Epeisses (bureaux, logements, cuisine et espace destiné à la subsistance, salles de théorie, halle polyvalente, magasins, abris), un loyer fixe découlant du rapport entre l'utilisation civile et l'utilisation militaire sera versé.

Toutes les constructions sont soumises à une procédure militaire d'approbation des plans. Du côté du canton, le bâtiment des cantonnements à Mategnin (Meyrin) et son financement ont déjà été approuvés. Les procédures d'approbation des plans et d'octroi des crédits sont en cours pour Aire-la-Ville et Epeisses. Les bâtiments seront réalisés lors de différentes étapes entre 2016 et 2020, le canton assurant la fonction de maître d'ouvrage.

## Autres variantes examinées

La prise en location de l'immobilier sur les places d'armes cantonales est courante. De plus, le contrat conclu au sujet de la place d'armes indique clairement que c'est au canton de financer les bâtiments. Le crédit d'engagement concernant la prise en location des bâtiments à Aire-la-Ville et à Epeisses permettra de couvrir les besoins de l'armée à long terme. Les conventions signées avec le Conseil d'Etat du canton de Genève sont le fruit de nombreuses années de négociations. Aucune autre variante n'a été examinée.

## Evaluation des risques

Pour que les constructions de remplacement puissent être réalisées, il faut que le canton approuve les crédits correspondants. Un référendum lancé contre le crédit destiné au bâtiment des cantonnements à Mategnin (Meyrin) a été rejeté en votation populaire. Le lancement d'un autre référendum contre l'adoption des crédits destinés à Aire-la-Ville et à Epeisses est possible.

### Crédit d'engagement et conséquences financières

Un crédit d'engagement spécifié séparément doit être demandé pour les projets de location dont les dépenses totales dépassent 10 millions de francs<sup>7</sup>. Le respect du principe de transparence veut que l'on présente l'intégralité des coûts découlant d'une situation et visant le même objectif. Par conséquent, l'autorisation de toutes les dépenses consenties pendant la durée fixée dans le contrat de location est demandée dans le cadre du crédit d'engagement.

Sur la base du rapport entre l'utilisation militaire et l'utilisation civile, le contrat de location doit prévoir un loyer annuel fixe de 0,81 million de francs. Celui-ci atteindra, sur une période de 30 ans, la somme totale de 24,3 millions de francs. Si le rapport entre l'utilisation militaire et l'utilisation civile devait changer, le loyer annuel pourrait augmenter. Par conséquent, un crédit d'engagement d'un montant s'élevant à 27 millions de francs est demandé.

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

	millions CHF
– Loyer annuel	24,3
– au prix fixe de 0,81 million de francs par an pendant 30 ans	
– Réserve pour une éventuelle utilisation plus importante par le DDPS	2,7
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>27,0</b>

#### *Conséquences financières*

La prise en location des infrastructures immobilières à Aire-la-Ville et à Epeisses (Avully) conduit à une diminution des charges de 0,5 million par an par rapport à la prise en location originale à la caserne des Vernets. Avec la location réciproque des infrastructures à Epeisses entre la Confédération et le canton, les coûts de location sont similaires pour les deux parties. Sans modification des taux d'utilisation, ce dossier n'implique donc pas de changement de coûts pour la Confédération et le canton et permet une occupation optimale des infrastructures.

### 4.11 **Crédit-cadre pour le programme immobilier du DDPS 2017**

Le crédit-cadre pour le programme immobilier du DDPS 2017 porte sur les projets qui ne sont pas spécifiés séparément et qui génèrent des dépenses d'investissement de moins de 10 millions de francs. Il est prévu de l'utiliser aux fins suivantes:

<sup>7</sup> En vertu des art. 21 ss de la loi du 7 octobre 2005 sur les finances (RS 611.0), des art. 11 ss de l'ordonnance du 5 avril 2006 sur les finances de la Confédération (RS 611.01) et de l'ordonnance de l'Assemblée fédérale du 18 juin 2004 concernant la soumission des demandes de crédits d'engagement destinés à l'acquisition de biens-fonds ou à des constructions (RS 611.051).

	millions CHF
– Etudes et études de projets	40
– Extensions et achats de biens immobiliers	60
– Mesures de maintien de la valeur	95
– Autres usages	15
<b>Crédit-cadre pour le programme immobilier du DDPS 2017</b>	<b>210</b>

La planification des projets inclus dans le crédit-cadre n'est pas encore terminée. Les coûts de construction indiqués reflètent l'état de la planification en août 2016.

### **Etudes et études de projets (40 millions)**

Des études et des études de projets permettent de planifier les futurs programmes immobiliers. Les spécifications et les calculs requis sont élaborés lors de la planification. Celle-ci comprend toutes les prestations de planificateurs (architectes, ingénieurs, planificateurs spécialisés), de l'étude de faisabilité au projet de construction, devis inclus. Les crédits d'engagement requis sont aussi déterminés à ce moment. Selon les estimations, environ 8 % des dépenses d'investissement sont consacrées aux études et études de projets.

### **Extensions et achats de biens immobiliers (60 millions)**

Cette partie du crédit-cadre doit être utilisée pour de petites extensions et pour des achats de biens immobiliers. Ces extensions et achats deviennent nécessaires en raison d'un changement d'utilisation, d'un redimensionnement ou de besoins découlant de l'acquisition de matériel d'armement. Voici les projets les plus importants:

- Place d'armes de Payerne, centralisation des cuisines de troupe (6 millions)  
Sur la place d'armes de Payerne, les deux cuisines de troupe actuelles des Forces aériennes et de la défense contre avions doivent être réunies. Les repas continueront d'être distribués de façon décentralisée. Ce projet nécessite d'adapter et d'assainir les constructions existantes.
- Centre NBC de Spiez, construction d'une nouvelle halle pour les véhicules d'engagement, les véhicules spéciaux et le matériel (8,5 millions)  
Le Centre de compétences NBC de Spiez et Thoune dirige la défense NBC. Ces dernières années, le site de Spiez a été agrandi et modernisé en deux étapes. Une troisième étape doit permettre d'intégrer les sites extérieurs à Spiez. Pour cela, il est nécessaire de construire une halle ainsi qu'une aire de stationnement pour différents véhicules d'engagement et véhicules spéciaux. De plus, un magasin doit être bâti pour les munitions spéciales, les explosifs et les moyens d'allumage.

- Full-Reuenthal, terrain d’instruction pour conducteurs de machines de chantier (6 millions)

L’armée a besoin d’une place d’exercice adaptée pour l’instruction des conducteurs de machines de chantier. Jusqu’à présent, elle louait une zone située à Full-Reuenthal. Cette dernière doit maintenant être achetée. La possibilité de concentrer l’instruction des conducteurs de machines de chantier sur une zone appartenant déjà à la Confédération a aussi été examinée. Cette solution a toutefois été rejetée, car l’aménagement de surfaces inadaptées sur le plan géologique serait trop cher. L’acquisition du terrain d’instruction à Full-Reuenthal s’est révélée être la plus économique des variantes étudiées.

- Place d’armes de Wil bei Stans, construction d’une nouvelle halle de stationnement (7,7 millions)

La place d’armes de Wil bei Stans accueille le Centre de compétences SWISSINT. Ses véhicules et le matériel destiné à l’instruction sont entreposés sur l’aérodrome de Buochs. Puisque l’armée a renoncé à cet aérodrome et qu’il est employé pour l’aviation civile, ses entrepôts ne peuvent plus être utilisés. En remplacement, une halle de stationnement disposant de salles d’instruction doit être construite. Pour cet élargissement de la place d’armes, la Corporation de Stans, en sa qualité de propriétaire du terrain, accorde un droit de superficie. Dans le même temps, le canton de Nidwald souhaite réaliser un garage souterrain sous la halle de stationnement. De plus, le canton examine la possibilité de construire un magasin de rétablissement. L’ensemble du projet sera réalisé par le canton. L’acquisition de la part du DDPS de la propriété par étages est évaluée à 7,7 millions de francs. Les rentes du droit de superficie pour toute sa durée (50 ans) s’élèvent à 1,5 million de francs environ. Le début des travaux est prévu pour 2018.

L’accroissement de la disponibilité opérationnelle de l’armée exige une amélioration de la protection de sites importants. Des clôtures, des installations de surveillance ainsi que d’autres systèmes de protection et de sécurité sont nécessaires. Une autre partie du crédit-cadre sera utilisée afin de réaliser les constructions correspondantes.

### **Mesures de maintien de la valeur (95 millions)**

Des mesures de maintien de la valeur sont nécessaires afin de garantir que le parc immobilier puisse être utilisé aux fins prévues, de le moderniser, d’appliquer des dispositions légales (p. ex. mesures de protection contre le bruit), de procéder à des rénovations énergétiques ou de monter des installations photovoltaïques. Si une remise en état n’a pas de sens pour des raisons économiques ou techniques, de nouvelles constructions de remplacement sont réalisées.

Les mesures de maintien de la valeur et rénovations conduisant à des dépenses d’investissement supérieures à 10 millions de francs sont demandées dans des crédits d’engagement spécifiés séparément. Le crédit-cadre doit notamment permettre de réaliser les projets suivants:

- Place d'armes de Bure, assainissement total de la halle polyvalente (5,2 millions)

La halle polyvalente de la place d'armes de Bure a été bâtie dans les années 70. Différents éléments de construction ont atteint la fin de leur cycle de vie. La halle polyvalente ne respecte plus les prescriptions et exigences actuelles. Elle doit donc être assainie. La rénovation complète selon les normes Minergie comprend l'ensemble des magasins, des vestiaires, des installations sanitaires, des annexes et des locaux destinés aux équipements techniques du bâtiment.

- Place d'armes de Payerne, assainissement total de la halle polyvalente (5,4 millions)

A l'instar de celle de Bure, la halle polyvalente de la place d'armes de Payerne a été bâtie dans les années 70 et présente les mêmes besoins d'assainissement. La rénovation complète doit aussi être effectuée selon les normes Minergie et comprend l'ensemble des magasins, des vestiaires, des installations sanitaires, des annexes et des locaux destinés aux équipements techniques du bâtiment.

- Installation de conduite, renouvellement des équipements techniques du bâtiment (7 millions)

L'installation de conduite concernée a été construite en 1986. Elle est classifiée et doit être utilisée sur le long terme. La cuisine de troupe et certaines installations techniques du bâtiment arrivent à la fin de leur durée d'utilisation et sont technologiquement dépassées. Elles doivent donc être rénovées et adaptées aux exigences actuelles.

- Installation de conduite, rénovation de la chambre d'accès et des équipements techniques du bâtiment (4,4 millions)

L'installation de conduite concernée a été construite en 1985. Elle est aussi classifiée et doit être utilisée sur le long terme. La chambre d'accès et certaines installations techniques du bâtiment arrivent à la fin de leur durée d'utilisation et sont dépassées. Elles doivent donc être rénovées et adaptées aux exigences actuelles.

- Désenchevêtrement et remplacement du système Opus (5 millions)

Le système Opus permet de transmettre aux centres de contrôle les données liées aux annonces de dysfonctionnement et aux alertes de sécurité de plus d'une cinquantaine d'emplacements. Après 30 ans d'exploitation, il a atteint la fin de sa durée d'utilisation. De plus, certaines pièces de rechanges nécessaires pour les réparations ne sont plus disponibles. Les alertes de sécurité et les annonces de dysfonctionnement doivent être désenchevêtrées et transmises à la centrale par des systèmes modernes.

- Base aérienne de Locarno, nouvelle construction pour remplacer la centrale de chauffage (5 millions)

La pompe à chaleur à eau de nappe de la Base aérienne de Locarno est défectueuse et a été mise hors service. La chaudière à mazout installée provi-

soirement ne remplit pas les exigences d'une utilisation à long terme. Un chauffage à copeaux combiné avec une pompe à chaleur air/eau doit donc être installé en vue d'une exploitation de longue durée. La rénovation et la mise à niveau de l'installation actuelle seraient sensiblement plus chères. Le canton du Tessin participe à la construction de la nouvelle centrale de chauffage. Ses contributions aux investissements, aux dépenses énergétiques et aux coûts d'exploitation sont proportionnelles.

- Place d'armes de Walenstadt, contribution aux investissements destinés à la halle polyvalente (4 millions)

La halle polyvalente de la place d'armes de Walenstadt a été bâtie dans les années 70. Elle présente des défauts structurels. Ne pouvant pas être rénovée de façon rentable, elle doit être détruite. La Confédération doit participer à la construction d'une nouvelle salle de sport en trois parties réalisée par la ville de Walenstadt en fournissant une contribution unique aux investissements destinés à l'utilisation militaire. La salle doit être construite en droit de superficie sur le terrain de la place d'armes. L'armée utilisera une partie de la salle pour l'instruction sportive et pourra en louer d'autres à la ville. L'occupation des locaux pourra être optimisée grâce à l'utilisation conjointe de ceux-ci par la ville et l'armée.

### **Autres usages (15 millions)**

Le crédit-cadre est également utilisé aux fins suivantes:

- aménagements pour le locataire, installations d'exploitation fixes et mobilier dans des objets loués (2 millions);
- contribution aux investissements consentis afin d'assainir des infrastructures utilisées conjointement avec des tiers, telles que des routes ou des téléphériques (4 millions);
- couverture de charges supplémentaires découlant du renchérissement lors de la réalisation de projets de constructions approuvés avec les messages sur l'immobilier du DDPS jusqu'en 2013 et lors de projets à réaliser au moyen du crédit-cadre pour le présent programme immobilier (4 millions);
- dommages non assurés à des constructions ou à des installations du DDPS (5 millions).

### **Evaluation des risques**

Le risque global est jugé faible.

### **Conséquences financières**

Le crédit-cadre est utilisé principalement pour des études de projets, des extensions et des mesures de maintien de la valeur, ce qui permet d'optimiser l'utilisation de l'immobilier tout en maintenant les charges d'exploitation constantes.

## 5 Conséquences

### 5.1 Conséquences pour la Confédération

#### 5.1.1 Conséquences financières

Les dépenses liées aux crédits d'engagement proposés grèveront les charges pour l'armement et les investissements immobiliers du DDPS. Il ne devrait pas y avoir de charges supplémentaires. Toutefois, il est possible que certains projets entraînent des charges additionnelles. Le cas échéant, celles-ci peuvent être compensées par le remplacement d'installations et de systèmes existants.

Les crédits budgétaires prévus dans le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2017 à 2020 permettent d'assurer le financement du programme d'armement 2017, des crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017 et du programme immobilier du DDPS 2017. Les moyens requis après 2020 seront pris en compte dans le plafond des dépenses pour la période 2021 à 2024. Les dépenses annuelles sont autorisées par le Parlement dans le cadre de l'adoption des budgets.

Les crédits demandés ont été calculés en se fondant sur les valeurs établies par le Groupe d'experts de la Confédération pour les prévisions conjoncturelles (état en décembre 2016):

Renchérissement annuel		Cours du change	
– CH	1,0 %		
– DE	1,9 %	– EUR	1,10
– US	2,4 %	– USD	1,00

Si le renchérissement ou le cours du change devaient augmenter en cours d'acquisition, il conviendrait de demander a posteriori des crédits additionnels.

#### 5.1.2 Conséquences sur le personnel

Des charges supplémentaires pour le personnel liées au programme d'armement 2017, aux crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017 et au programme immobilier 2017 seront compensées au sein du DDPS.

### 5.2 Conséquences pour les cantons et les communes ainsi que pour les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne

Les cantons et les communes tirent profit à plusieurs égards de l'armée. Les services d'instruction et l'exploitation de l'armée créent de nombreuses places de travail dans les agglomérations et les régions de montagne. Par ailleurs, les investissements de l'armée créent des emplois dans l'industrie et dans le secteur de la construction.

L'armée contribue ainsi à la prospérité de la société et aux recettes fiscales des cantons et des communes.

Les villes, les agglomérations et les régions de montagne tirent profit de la même façon de l'armée. Du fait de l'importante décentralisation des places d'instruction, des infrastructures logistiques et des infrastructures d'engagement, l'armée promeut le développement de toutes les régions de Suisse.

### **5.3 Conséquences sur l'économie**

Les dépenses pour l'acquisition du matériel d'armement et les investissements relatifs aux biens immobiliers déploient des effets sur l'emploi en Suisse via les mandats passés directement auprès d'entreprises suisses (participation directe) et via les affaires compensatoires (participations indirectes). La répartition de ces participations ne peut pas encore être calculée de manière définitive car, le volume et la répartition entre les participations directes et indirectes relatifs à la prolongation de la durée d'utilisation des F/A-18 ne feront l'objet de négociations qu'en 2017. Les participations concernant les crédits-cadres EEP, BER et BMI ne sont pas consignées. Le programme immobilier du DDPS 2017 déploiera ses effets pour l'essentiel sur l'emploi en Suisse. L'économie suisse profite ainsi d'investissements de plus d'un milliard de francs.

Les participations permettent de développer le savoir-faire au sein de l'économie suisse et créent une plus-value dans des secteurs de l'industrie qui sont, pour une part, à la pointe de la technologie. Par ailleurs, les activités d'exploitation et de maintenance ultérieures permettront de maintenir à long terme des places de travail, voire d'en créer.

## **6 Relation avec le programme de la législature**

L'adoption du message sur l'armée 2016 est inscrite dans le message du 27 janvier 2016 relatif au programme de la législature 2015 à 2019<sup>8</sup> et dans l'arrêté fédéral du 14 juin 2016 sur le programme de la législature 2015 à 2019<sup>9</sup>. Figure notamment dans le message sur l'armée 2016 la planification de l'armement et de l'immobilier pour la période 2016 à 2020. Il y est également fait mention du programme d'armement 2017 et du programme immobilier du DDPS 2017 qui ont ainsi été annoncés de manière indirecte. En outre, le financement de ceux-ci est présenté dans le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2017 à 2020.

<sup>8</sup> FF 2016 981 1065 s.

<sup>9</sup> FF 2016 4999 5006



## **7 Aspects juridiques**

### **7.1 Constitutionnalité et conformité aux lois**

La compétence de l'Assemblée fédérale concernant l'approbation des crédits sollicités se fonde sur les art. 60, al. 1, et 167 de la Constitution (Cst.)<sup>10</sup>.

### **7.2 Forme des actes à adopter**

En vertu des art. 163, al. 2, Cst. et 25, al. 2, de la loi du 13 décembre 2002 sur le Parlement<sup>11</sup>, les décisions concernant les crédits sollicités sont prises sous la forme d'arrêtés fédéraux simples qui ne sont pas sujets au référendum.

### **7.3 Assujettissement au frein aux dépenses**

Conformément à l'art. 159, al. 3, let. b, Cst., l'art. 2 de l'arrêté fédéral relatif au programme d'armement 2017, l'art. 2 de l'arrêté fédéral relatif aux crédits-cadres pour le matériel d'armée 2017 et l'art. 2 de l'arrêté fédéral relatif au programme immobilier du DDPS 2017 doivent être adoptés à la majorité des membres de chaque conseil, puisque les dispositions entraîneront des dépenses uniques de plus de 20 millions de francs.

<sup>10</sup> RS 101

<sup>11</sup> RS 171.10

