



24.025

## Message sur l'armée 2024

du 14 février 2024

---

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

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

- arrêté fédéral sur les valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée jusqu'en 2035,
- arrêté fédéral sur l'acquisition de matériel de l'armée 2024,
- arrêté fédéral sur le programme d'armement 2024,
- arrêté fédéral sur le programme immobilier du DDPS 2024,
- arrêté fédéral sur le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028.

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

14 février 2024

Au nom du Conseil fédéral suisse:

La présidente de la Confédération, Viola Amherd  
Le chancelier de la Confédération, Viktor Rossi

## Condensé

*Dans le message sur l'armée 2024, le Conseil fédéral soumet pour la première fois aux Chambres fédérales un arrêté fédéral sur les valeurs-cibles qui détermineront l'orientation stratégique de l'armée pour ces douze prochaines années. Il demande par ailleurs, dans le cadre du programme d'armement, de l'acquisition de matériel de l'armée (arrêté qui couvre désormais quatre ans) et du programme immobilier du DDPS, des crédits d'engagement à hauteur de 4,9 milliards de francs. Enfin, il soumet au Parlement un arrêté fédéral sur le plafond des dépenses de l'armée de 2025 à 2028 destiné à couvrir les dépenses du Groupement Défense et d'armasuisse Immobilier mais aussi, à la différence des précédents, les dépenses de l'ensemble des autres domaines de l'Office fédéral de l'armement (armasuisse), pour un montant global estimé à 25,8 milliards de francs. Conformément à la décision du Parlement du 21 décembre 2023, les dépenses de l'armée croîtront, en termes réels, de 3 % par an en 2025 et en 2026 et de 5,1 % en 2027.*

### Contexte

*Après le début de la guerre en Ukraine et au vu de la détérioration de la situation en matière de sécurité, les Chambres fédérales ont adopté, en juin 2022, les motions 22.3367 et 22.3374 déposées par leurs Commissions de la politique de sécurité. Ces motions demandent l'augmentation progressive des dépenses de l'armée, de sorte qu'elles représentent au moins 1 % du produit intérieur brut au plus tard en 2030. Il s'agit de permettre à l'armée de combler ses lacunes de capacités et de se moderniser plus rapidement. Étant donné la situation financière tendue pour les années du plan financier 2025 à 2027, le Conseil fédéral a décidé, en janvier 2023, de repousser la réalisation de cet objectif à 2035. Le Parlement a confirmé ce projet le 21 décembre 2023. Dans le plan intégré des tâches et des finances 2025–2027, il a décidé que les dépenses de l'armée croîtront, en termes réels, de 3 % par an en 2025 et en 2026 et de 5,1 % en 2027.*

*Les domaines où il est prévu de renforcer les capacités sont fixés en tant que valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée à long terme. Ces valeurs-cibles sont désormais présentées au Parlement une fois par législature dans le cadre d'un message sur l'armée axé sur les capacités.*

### Contenu du projet

*Dans le message sur l'armée 2024, le Conseil fédéral soumet au Parlement cinq arrêtés fédéraux: les valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée jusqu'en 2035, l'acquisition de matériel de l'armée pour la période 2024 à 2027 (3520 millions de francs), le programme d'armement 2024 (490 millions de francs), le programme immobilier du DDPS 2024 (886 millions de francs) et le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028 (25,8 milliards de francs).*

*Partant de différents scénarios de menaces et tenant compte du contexte en matière de sécurité ainsi que des leçons tirées de la guerre en Ukraine, le Conseil fédéral a élaboré trois variantes pour l'orientation de l'armée à long terme. La première considère comme la plus probable une menace militaire à distance. La deuxième envisage*

*l'occurrence simultanée ou en succession rapide de formes de conflit hybride, de menace militaire à distance et d'attaque militaire. La troisième se concentre sur le scénario d'une attaque militaire d'envergure. Le Conseil fédéral parvient à la conclusion que la deuxième variante, qui implique un profil de capacités de l'armée large et équilibré, est la plus apte à protéger la Suisse contre des menaces et des dangers prévisibles. Vu les moyens financiers disponibles, des concessions devront être faites sur le niveau de capacités. Les principales lacunes pourront toutefois être comblées dans un proche avenir.*

*Des lacunes de capacités sont aujourd'hui surtout constatées dans les domaines de la conduite et de la mise en réseau ainsi que du renseignement intégré et des capteurs, mais aussi dans les effets obtenus contre des cibles au sol, des cibles aériennes ainsi que dans le cyberspace et l'espace électromagnétique. Le crédit d'engagement demandé pour le matériel de l'armée couvre désormais les besoins pour quatre ans (2024 à 2027) et permettra de combler une partie des lacunes de capacités et d'équipement. Il est notamment prévu de développer les systèmes informatiques et systèmes de télécommunication à l'échelon tactique inférieur (unité et corps de troupe), d'acquérir des radars semi-stationnaires pour la surveillance de l'espace aérien intermédiaire et supérieur ainsi que des moyens de défense aérienne sol-air de courte portée et de mettre sur pied un nouveau programme de maintien de la valeur des chars de combat 87 Leopard 2 qui avaient déjà été mis à niveau en 2006.*

*D'autres lacunes de capacités seront comblées au moyen du programme d'armement 2024. L'équipement des centres de calcul du DDPS existants et le raccordement de systèmes principaux constituent un élément essentiel du renouvellement de l'infrastructure informatique de l'armée, offrant ainsi une meilleure protection contre les cyberattaques. Il est en outre prévu d'équiper les forces terrestres de nouveaux missiles permettant de combattre des buts blindés et des ouvrages clés à longue distance. De plus, l'acquisition de capteurs semi-stationnaires permettra d'améliorer la détection, la localisation, l'observation et l'identification d'aéronefs. Enfin, un autre projet d'armement vise le maintien de la valeur de l'avion d'entraînement PC-7.*

*Le programme immobilier du DDPS 2024 présente la demande de construction du nouveau centre de calcul Kastro II. Il est prévu d'utiliser ce dernier exclusivement à des fins militaires, tout comme le centre de calcul Fundament, qui est déjà opérationnel. Des travaux auront aussi lieu sur les places d'armes de Frauenfeld et de Bière et le tracé d'une route sera déplacé sur la base aérienne d'Emmen.*

*Enfin, le message présente le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028. À la différence des deux précédents, ce plafond des dépenses ne se limite pas au Groupement Défense et à armasuisse Immobilier mais couvre aussi les autres domaines d'armasuisse. Le Conseil fédéral soumet aux Chambres fédérales un plafond des dépenses pour un montant total de 25,8 milliards de francs.*

## Table des matières

<b>Condensé</b>	<b>2</b>
<b>1 Introduction</b>	<b>9</b>
<b>2 Contexte</b>	<b>10</b>
2.1 Tournant dans la politique de sécurité	10
2.2 Augmentation du budget de l'armée	10
2.3 Relation avec le programme de législature et la planification financière	11
2.4 Consultation	11
<b>3 Valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée à long terme</b>	<b>12</b>
3.1 Orientation actuelle	12
3.2 Développement des forces armées axé sur les capacités	13
3.3 Profil de capacités actuel	14
3.4 Leçons tirées de la guerre en Ukraine	20
3.5 Scénarios	22
3.5.1 Description	22
3.5.2 Appréciation	24
3.6 Variantes pour l'orientation l'armée	26
3.6.1 Variante 1: orientation prioritaire sur les menaces militaires à distance	26
3.6.2 Variante 2: orientation sur l'escalade d'un conflit armé	28
3.6.3 Variante 3: orientation prioritaire sur une attaque militaire de grande envergure	29
3.6.4 Évaluation des variantes	31
3.7 Profil de capacités requis	32
3.8 Développement des capacités requises	35
3.9 Mise en œuvre	36
<b>4 Acquisitions de matériel de l'armée 2024 à 2027</b>	<b>37</b>
4.1 Aperçu	37
4.2 Études de projets, essais et préparatifs d'achats	38
4.2.1 Contexte et mesures nécessaires	38
4.2.2 Description de la solution proposée et arguments	39
4.2.3 Évaluation des risques et renchérissement	45
4.2.4 Conséquences sur le plan des finances et du personnel	46
4.3 Équipement personnel et matériel à renouveler	46
4.3.1 Contexte et mesures nécessaires	46
4.3.2 Description de la solution proposée et arguments	47
4.3.3 Évaluation des risques et renchérissement	50
4.3.4 Conséquences sur le plan des finances et du personnel	50
4.4 Munitions d'instruction et gestion de munitions	50

4.4.1	Contexte et mesures nécessaires	50
4.4.2	Description de la solution proposée et arguments	51
4.4.3	Évaluation des risques et renchérissement	53
4.4.4	Conséquences sur le plan des finances et du personnel	53
<b>5</b>	<b>Programme d'armement 2024</b>	<b>53</b>
5.1	Aperçu	53
5.2	Équipement des centres de calcul du DDPS	54
5.2.1	Contexte et mesures nécessaires	54
5.2.2	Description de la solution proposée et arguments	54
5.2.3	Évaluation et calendrier d'acquisition	55
5.2.4	Autres solutions examinées	55
5.2.5	Évaluation des risques et renchérissement	55
5.2.6	Crédit d'engagement	56
5.2.7	Conséquences sur le plan des finances et du personnel	56
5.2.8	Conséquences sur l'immobilier	56
5.3	Capteurs semi-stationnaires passifs permettant de compléter l'image de la situation aérienne	56
5.3.1	Contexte et mesures nécessaires	56
5.3.2	Description de la solution proposée et arguments	57
5.3.3	Évaluation et calendrier d'acquisition	57
5.3.4	Autres solutions examinées	57
5.3.5	Évaluation des risques et renchérissement	57
5.3.6	Crédit d'engagement	57
5.3.7	Conséquences sur le plan des finances et du personnel	58
5.3.8	Conséquences sur l'immobilier	58
5.4	Maintien de la valeur de l'avion d'entraînement PC-7	58
5.4.1	Contexte et mesures nécessaires	58
5.4.2	Description de la solution proposée et arguments	59
5.4.3	Évaluation et calendrier d'acquisition	59
5.4.4	Autres solutions examinées	59
5.4.5	Évaluation des risques et renchérissement	59
5.4.6	Crédit d'engagement	60
5.4.7	Conséquences sur le plan des finances et du personnel	60
5.4.8	Conséquences sur l'immobilier	60
5.5	Engins guidés sol-sol	60
5.5.1	Contexte et mesures nécessaires	60
5.5.2	Description de la solution proposée et arguments	61
5.5.3	Évaluation et calendrier d'acquisition	61
5.5.4	Autres solutions examinées	61
5.5.5	Évaluation des risques et renchérissement	61
5.5.6	Crédit d'engagement	62
5.5.7	Conséquences sur le plan des finances et du personnel	62
5.5.8	Conséquences sur l'immobilier	62
5.6	Cybersécurité	62

5.6.1	Contexte et mesures nécessaires	62
5.6.2	Description de la solution proposée et arguments	63
5.6.3	Évaluation et calendrier d'acquisition	63
5.6.4	Autres solutions examinées	64
5.6.5	Évaluation des risques et renchérissement	64
5.6.6	Crédit d'engagement	64
5.6.7	Conséquences sur le plan des finances et du personnel	64
5.6.8	Conséquences sur l'immobilier	64
<b>6</b>	<b>Programme immobilier du DDPS 2024</b>	<b>65</b>
6.1	Aperçu	65
6.2	Planification immobilière	65
6.3	Construction du centre de calcul du DDPS Kastro II	67
6.3.1	Contexte et mesures nécessaires	67
6.3.2	Description de la solution proposée et arguments	68
6.3.3	État du projet et calendrier de réalisation	68
6.3.4	Autres solutions examinées	68
6.3.5	Évaluation des risques	69
6.3.6	Crédit d'engagement	69
6.3.7	Conséquences financières	69
6.3.8	Conséquences sur le plan du personnel	70
6.4	Déplacement du tracé de la Rüeggisingerstrasse, base aérienne d'Emmen	70
6.4.1	Contexte et mesures nécessaires	70
6.4.2	Description de la solution proposée et arguments	70
6.4.3	État du projet et calendrier de réalisation	71
6.4.4	Autres solutions examinées	71
6.4.5	Évaluation des risques	71
6.4.6	Crédit d'engagement	71
6.4.7	Conséquences financières	72
6.4.8	Conséquences sur le plan du personnel	72
6.5	Extension et rénovation de la place d'armes de Frauenfeld, étape 4	72
6.5.1	Contexte et mesures nécessaires	72
6.5.2	Description de la solution proposée et arguments	73
6.5.3	État du projet et calendrier de réalisation	74
6.5.4	Autres solutions examinées	74
6.5.5	Évaluation des risques	74
6.5.6	Crédit d'engagement	74
6.5.7	Conséquences financières	75
6.5.8	Conséquences sur le plan du personnel	75
6.6	Rénovation partielle de la place d'armes de Bière, étape 1	75
6.6.1	Contexte et mesures nécessaires	75
6.6.2	Description de la solution proposée et arguments	76
6.6.3	État du projet et calendrier de réalisation	76

6.6.4	Autres solutions examinées	76
6.6.5	Évaluation des risques	77
6.6.6	Crédit d'engagement	77
6.6.7	Conséquences financières	77
6.6.8	Conséquences sur le plan du personnel	77
6.7	Autres projets immobiliers 2024	78
6.7.1	Contexte et mesures nécessaires	78
6.7.2	Description de la solution proposée et arguments	78
6.7.3	Évaluation des risques	80
6.7.4	Conséquences sur le plan des finances et du personnel	80
<b>7</b>	<b>Plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028</b>	<b>80</b>
7.1	Aperçu	80
7.2	Contexte et mesures nécessaires	81
7.2.1	Plafond des dépenses pour la période 2021 à 2024	81
7.2.2	Futurs besoins financiers	82
7.3	Description de la variante proposée et arguments	83
7.3.1	Dépenses d'exploitation	83
7.3.2	Dépenses d'armement et d'investissement	84
7.3.3	Réserve technique	84
7.3.4	Utilisation de réserves affectées	85
7.4	Évaluation des risques	85
<b>8</b>	<b>Conséquences</b>	<b>86</b>
8.1	Conséquences pour la Confédération	86
8.1.1	Renchérissment, cours du change et TVA	86
8.1.2	Conséquences sur le plan des finances	86
8.1.3	Conséquences sur le plan du personnel	87
8.2	Conséquences pour les cantons et les communes, ainsi que pour les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne	87
8.3	Conséquences économiques	87
8.4	Conséquences environnementales	88
<b>9</b>	<b>Aspects juridiques</b>	<b>88</b>
9.1	Constitutionnalité et légalité	88
9.2	Forme des actes à adopter	89
9.3	Frein aux dépenses	89
9.4	Conformité à la loi sur les subventions	89
<b>Arrêté fédéral sur les valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée jusqu'en 2035 (Projet)</b>		<b>FF 2024 564</b>
<b>Arrêté fédéral sur l'acquisition de matériel de l'armée 2024 (Projet)</b>		<b>FF 2024 565</b>
<b>Arrêté fédéral sur le programme d'armement 2024 (Projet)</b>		<b>FF 2024 566</b>

**Arrêté fédéral sur le programme immobilier du DDPS 2024**  
*(Projet)*

FF 2024 567

**Arrêté fédéral sur le plafond des dépenses de l'armée**  
**pour la période 2025 à 2028** *(Projet)*

FF 2024 568

# Message

## 1 Introduction

Dans le message sur l'armée 2024, quelques modifications ont été apportées à la structure du texte et à l'organisation des arrêtés fédéraux par rapport aux éditions précédentes. Pour la première fois, le Conseil fédéral soumet au Parlement un arrêté fédéral sur les valeurs-cibles qui détermineront l'orientation stratégique de l'armée pour ces douze prochaines années. Il s'agit de donner au Parlement un moyen de contribuer de manière plus effective à la définition du développement à long terme de l'armée. Le nouvel arrêté fédéral indique quels sont les développements nécessaires dans divers domaines de capacités pour que l'armée puisse continuer d'accomplir ses missions et renforcer sa capacité de défense.

Un tel arrêté fédéral sur les valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée sera désormais présenté au Parlement une fois par législature dans le cadre d'un message sur l'armée axé sur les capacités. Ce message contient de plus pour la première fois un arrêté fédéral qui englobe les crédits d'engagement destinés au matériel de l'armée pour une période de quatre ans. Il s'agit des crédits concernant les «études de projets, essais et préparatifs d'achats» (EEP), le budget «équipement personnel et matériel à renouveler» (BER) et le budget «munitions d'instruction et gestion des munitions» (BMI). Ces crédits faisaient jusqu'à maintenant l'objet d'une demande annuelle. Adopter un rythme quadriennal accroît la sécurité de planification de l'armée. Si des modifications importantes apparaissent après la libération des crédits, le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS) les soumettra les années suivantes au Conseil fédéral pour décision.

Outre les arrêtés fédéraux sur les valeurs-cibles et sur l'acquisition de matériel de l'armée, le présent message comprend également les arrêtés fédéraux sur le programme d'armement et le programme immobilier du DDPS. Ceux-ci continueront à être présentés chaque année vu leur importance et afin de maintenir aussi bas que possible les risques liés aux projets. Enfin, le plafond des dépenses de l'armée pour une période de quatre ans sera présenté au Parlement dans un cinquième arrêté fédéral. Il fixe le montant maximal des crédits budgétaires alloués pour couvrir les besoins financiers de l'armée de 2025 à 2028.

Le message s'articule autour de ces arrêtés fédéraux. Il décrit d'abord l'horizon de planification à long terme, puis à moyen et à court termes; autrement dit, il commence par définir les valeurs-cibles pour les douze prochaines années, puis le matériel de l'armée à acquérir dans les quatre ans et les programmes immobilier et d'armement avec leurs demandes annuelles. Pour finir, il fournit des explications au sujet du plafond des dépenses.

## **2 Contexte**

### **2.1 Tournant dans la politique de sécurité**

Le Conseil fédéral a décidé en juin 2021 de donner au Parlement la possibilité de déterminer davantage l'orientation stratégique de l'armée. Il s'agit de placer au centre des débats parlementaires les capacités que l'armée doit mettre en place ou maintenir afin de remplir ses missions. Le Parlement aura ainsi moins besoin de se consacrer à l'acquisition de biens d'armement particuliers et pourra s'occuper davantage de l'orientation stratégique et des capacités que l'on veut donner à l'armée.

L'orientation de l'armée et de sa capacité de défense sont devenues des questions d'actualité depuis le début de la guerre en Ukraine, en février 2022. La guerre marque un tournant dans la politique de sécurité en Europe et en Suisse. Elle a montré que les conflits armés sont aujourd'hui toujours une réalité en Europe. D'autres conflits armés que la guerre en Ukraine sévissent actuellement ou menacent d'éclater à la périphérie de l'Europe. Le potentiel d'escalade découlant de la guerre à Gaza, par exemple, s'étend à l'ensemble du Proche-Orient, ce qui se traduit par les attaques sur des voies maritimes internationales importantes en mer Rouge et près du Yémen.

Avant ces événements, de nombreux États européens avaient converti leurs grandes armées de conscription en forces armées professionnelles relativement petites et préparées davantage aux engagements de promotion de la paix à l'étranger qu'à la défense. En raison de la situation favorable en Europe du point de vue de la sécurité après la fin de la guerre froide, la Suisse avait également orienté son armée dans la perspective d'engagements dont la probabilité était plus élevée que celle d'un conflit armé. Lors de la conception d'Armée XXI, on comptait encore sur un délai d'alerte d'une dizaine d'années qui aurait permis de se préparer à un engagement de défense. La guerre en Ukraine montre que de tels délais d'alerte ne sont pas réalistes.

Cette guerre marque probablement le début d'une phase prolongée de fortes tensions politiques et militaires entre la Russie et les États occidentaux. Dans ce nouveau contexte, les moyens militaires restent importants. D'ailleurs, pratiquement tous les pays européens investissent à nouveau beaucoup plus dans leurs forces armées, pour soutenir l'Ukraine et pour augmenter leur capacité dissuasive et défensive face à une éventuelle agression russe.

L'environnement sécuritaire de la Suisse demeurera ainsi sans doute longtemps volatil, peu prévisible et instable. La situation peut changer de façon soudaine et inattendue, ce qui accroît les exigences qui s'appliquent aux capacités et à la disponibilité de l'Armée suisse. Il faut à l'avenir que cette dernière se concentre à nouveau sur la défense et la sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien.

### **2.2 Augmentation du budget de l'armée**

Au vu de la détérioration de la situation en matière de sécurité, le Conseil fédéral et le Parlement se sont prononcés, dans le message sur l'armée 2022, en faveur de l'acquisition de biens d'armement supplémentaires afin de combler plus rapidement que prévu les lacunes de capacités de l'armée. Les Chambres fédérales ont en outre adopté

en juin 2022 les motions 22.3367 et 22.3374 de leurs Commissions de la politique de sécurité, qui demandent toutes deux l'augmentation progressive des dépenses de l'armée, de sorte qu'elles représentent au moins 1 % du produit intérieur brut (PIB) au plus tard en 2030. Par rapport au plan financier initial, le Parlement a augmenté le budget de l'armée de 300 millions de francs en 2023 et en 2024. Le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2021 à 2024 a donc été réhaussé de 600 millions de francs pour s'élever à 21,7 milliards de francs<sup>1</sup>.

La situation étant tendue ces prochaines années du point de vue de la planification financière, le Conseil fédéral souhaite cependant une croissance des dépenses plus lente que ce qui a été demandé par le Parlement dans les motions 22.3367 et 22.3374. Il est ainsi prévu d'atteindre 1 % du PIB d'ici à 2035 en suivant une croissance non linéaire, c'est-à-dire en prévoyant une progression annuelle réelle de 3 % en 2025 et 2026 et de 5,14 % dès 2027 (taux de croissance nominale de 6,14 %). Par rapport à ce que demandait initialement le Parlement, ce sont ainsi 1,6 milliard de francs de moins qui seront alloués à l'armée de 2024 à 2026. Ralentir encore la croissance des dépenses induirait – par rapport à ce qui avait été planifié – des retards dans la réalisation de certains projets.

### **2.3 Relation avec le programme de législation et la planification financière**

Par message du 24 janvier 2024, le Conseil fédéral a soumis au Parlement le programme de la législation 2023 à 2027<sup>2</sup> et le plan financier de législation 2025 à 2027. Il est notamment prévu que la Suisse améliore ses compétences de conduite et de gestion de crises, accroisse sa capacité de résistance et dispose des instruments et des moyens nécessaires pour pouvoir réagir de façon adéquate à des dangers et à des menaces contre sa sécurité. Il est également prévu que les dépenses de l'armée se montent à 1 % du PIB d'ici à 2035. Dans ce contexte, le Conseil fédéral demande au Parlement d'approuver le présent message sur l'armée avec les valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée durant les douze prochaines années, ainsi que les crédits d'engagement concernant l'armement, l'immobilier et le matériel de l'armée qui l'accompagnent et le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028.

### **2.4 Consultation**

En vertu de l'art. 3a, al. 1, let. b, de la loi du 18 mars 2005 sur la consultation<sup>3</sup>, on a renoncé à une procédure de consultation. Les activités de l'armée s'inscrivent dans le cadre des tâches constitutionnelles de la Confédération. L'arrêté fédéral sur le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028 qui est demandé englobe les dépenses d'exploitation, d'armement et d'investissement maximales prévues pour les années 2025 à 2028. Cet arrêté fédéral dépend de l'évolution du budget de la Confé-

<sup>1</sup> FF 2023 619

<sup>2</sup> FF 2024 525

<sup>3</sup> RS 172.061

dération. Les Chambres fédérales ont traité la question de l'augmentation des dépenses de l'armée lors de la transmission au Conseil fédéral des motions 22.3367 et 22.3374. Une procédure de consultation n'aurait vraisemblablement apporté aucun élément nouveau.

### **3 Valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée à long terme**

#### **3.1 Orientation actuelle**

Depuis toujours, l'armée s'adapte à un environnement sécuritaire mouvant. En raison de la situation favorable du point de vue de la sécurité après la fin de la guerre froide, l'institution militaire a été davantage articulée autour de l'appui subsidiaire au profit des autorités civiles qu'autour de la défense en cas de conflits armés. Les effectifs de l'armée ont donc diminué et son budget n'a cessé de baisser. Dans le même temps, l'armée a renforcé son engagement au profit de la promotion militaire de la paix, comme en témoigne la participation, depuis le début des années 1990, d'observateurs militaires suisses à des missions de promotion de la paix des Nations Unies en Afrique, au Proche-Orient et plus tard également dans d'autres régions. En 1999, un premier contingent suisse a ainsi participé à la mission multinationale de paix au Kosovo.

Au tournant du siècle, l'environnement sécuritaire a recommencé à se dégrader rapidement, principalement en raison du terrorisme, de la propension à la violence de groupements non étatiques ainsi que de l'effondrement des structures étatiques au Moyen-Orient, dans certaines régions de l'Afrique et en Asie centrale. Ces développements ont eu un impact à la fois direct et indirect sur la Suisse. Dès lors, l'armée se devait de pouvoir intervenir rapidement et avec flexibilité, tout en étant apte à coopérer pour appuyer les autorités civiles dans leur lutte contre le terrorisme.

L'étape de développement 2008/2011 prévoyait de tenir compte de ces exigences. Afin qu'il y ait suffisamment de forces armées pour effectuer si besoin des engagements de sûreté, les troupes essentiellement prévues pour assumer des tâches de défense ont dû être réduites. Une partie des formations de l'artillerie et de chars ont par la suite été transformées en unités d'infanterie. En cas de danger imminent, celles-ci auraient pu contribuer à améliorer la sécurité et la stabilité en protégeant des espaces et des infrastructures stratégiques. Dans le cadre du Développement de l'armée, la capacité à appuyer les autorités civiles a encore pu être améliorée, grâce notamment à un système de disponibilité échelonnée et à la désignation de formations de milice à disponibilité élevée.

S'agissant de sa mission de défense, l'armée s'oriente aujourd'hui sur un tableau hybride, englobant de nombreux acteurs et formes de conflits. Une attaque peut aujourd'hui être menée sans avoir recours à la violence armée et viser la société ainsi que les infrastructures critiques. En cas de dégradation de la situation, l'armée doit toutefois être prête à passer rapidement et efficacement d'une mission de protection à une mission de combat, d'où la nécessité pour elle d'avoir un éventail de capacités aussi large que possible.

Le Conseil fédéral a pris des décisions de principe concernant les capacités dont l'armée devra disposer pour être en mesure d'accomplir ses tâches. Les principales orientations de ce développement sont consignées dans les trois rapports de base<sup>4</sup> ci-après:

- Le rapport *Avenir de la défense aérienne* (2017) avance que l'armée doit à l'avenir être capable d'assumer des tâches de police aérienne, de protéger des sites de conférences et de défendre l'espace aérien lors de conflits armés. Pour cela, elle a besoin de combiner avions de combat et moyens de défense sol-air. De plus, elle doit développer à nouveau sa capacité à neutraliser avec précision, à partir du ciel, des cibles au sol.
- Le rapport *Avenir des forces terrestres* (2019) insiste sur la nécessité d'axer davantage la mission des forces terrestres sur un tableau des conflits en rapide et constante évolution. D'où le besoin d'équiper ces forces de systèmes plus légers et mieux protégés, pouvant être déployés de manière plus mobile et différenciée. Dans un tel contexte, le fait que de nombreux systèmes principaux des forces terrestres arrivent bientôt au terme de leur durée d'utilisation n'est pas seulement un problème, mais aussi une chance. Ainsi, les capacités de l'armée pourront à l'avenir être systématiquement axées sur les exigences politico-sécuritaires, militaires et technologiques.
- Le rapport *Conception générale cyber* (2022) pose les bases nécessaires à la digitalisation des troupes et à l'autoprotection dans le cyberspace et l'espace électromagnétique. Afin de pouvoir identifier et neutraliser les cyberattaques à tout moment et dans toutes les situations, une surveillance permanente, une protection décentralisée des systèmes informatiques ainsi qu'un renforcement en personnel sous la forme d'un cyberbataillon sont nécessaires. Dans l'espace électromagnétique, la majorité des formations doivent être capables d'intervenir de manière autonome, en coupant par exemple les communications radio adverses.

Le Conseil fédéral a pris connaissance de la *Conception générale cyber* et a prononcé des décisions de principe concernant les rapports sur les forces terrestres et aériennes. Ces décisions ainsi que d'autres travaux conceptuels, comme le rapport rédigé en réponse au postulat 11.3752 «Avenir de l'artillerie», continuent à servir de fondement pour le développement de l'armée. Les leçons tirées de la guerre en Ukraine ont largement confirmé l'orientation qui a été prise, les capacités de l'armée devant dans l'intervalle être davantage encore axées sur sa mission de base, qui consiste à garantir la défense.

### 3.2 Développement des forces armées axé sur les capacités

Le Développement de l'armée, en tant que projet de réforme, s'est terminé à la fin de l'année 2022; le processus de développement continu se poursuit cependant et s'oriente sur les capacités que l'armée se doit de maintenir ou d'acquérir en sa qualité

<sup>4</sup> [www.vtg.admin.ch](http://www.vtg.admin.ch) > Groupement Défense > Bases > Rapports de base.

de système global pour maîtriser les menaces et les dangers à venir. Font partie de ces capacités la planification de l'action, la recherche de renseignements, la sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien, la lutte contre les actions offensives, les prestations logistiques et sanitaires ou encore le transport aérien.

Afin de définir les capacités dont l'armée aura besoin à court, moyen et long terme, il faut d'abord analyser le contexte stratégique dans lequel s'inscrit la Suisse sur le plan de la sécurité, en particulier les évolutions et tendances politiques, militaires, sociétales et technologiques. À cet égard, ce sont les rapports du Conseil fédéral sur la politique de sécurité qui sont déterminants, car ils analysent la situation de manière détaillée et montrent jusqu'à quel point le profil de capacités de l'armée lui permet de réagir rapidement, judicieusement et efficacement aux possibles menaces et dangers.

L'armée élabore des scénarios, afin de pouvoir évaluer ces menaces et dangers. Lors de cette appréciation, elle tient notamment compte de la probabilité d'occurrence et de l'ampleur des dommages escomptés. Sur cette base, divers profils de capacités sont développés. Ces profils permettent de gérer de manière plus ou moins efficace les menaces et dangers décrits dans les scénarios en question. L'un de ces profils de capacités est finalement sélectionné pour la mise en œuvre, définissant ainsi les valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée.

La détermination d'un profil de capacités donné est nécessaire, car l'armée, pour des raisons financières, ne peut pas développer toutes les capacités de manière à être préparée au mieux à tous les scénarios. En lieu et place, elle doit fixer des priorités, ce qui signifie qu'elle doit renoncer à certaines capacités.

En comparant les profils de capacités actuels et futurs, il est possible d'identifier les lacunes et de les combler. L'armée a élaboré différentes options de développement à cet effet.

Le développement axé sur les capacités est un processus continu. Il a été pensé de sorte que de nouveaux constats puissent toujours être pris en compte, en particulier les leçons tirées des conflits armés ainsi que les risques et les chances découlant des progrès technologiques.

### **3.3 Profil de capacités actuel**

Le profil de capacités actuel de l'armée est subdivisé en dix domaines, auxquels sont affectés différents moyens et systèmes. Plus leur quantité et leur qualité sont élevées, plus ces domaines sont accentués, comme le montrent les barres correspondantes dans le diagramme ci-après.

Le domaine de capacités «Effet contre des cibles aériennes» montre par exemple les moyens dont dispose l'armée aujourd'hui afin de lutter contre les attaques venues du ciel. Ceux-ci sont toutefois dépassés et ne permettent que partiellement de contrer les nouveaux types de menaces. Afin de maintenir le niveau de capacités, il est donc nécessaire de procéder au remplacement du matériel existant par des moyens plus modernes (qualité). En augmenter le nombre (quantité) permettrait en outre d'améliorer le niveau en question.

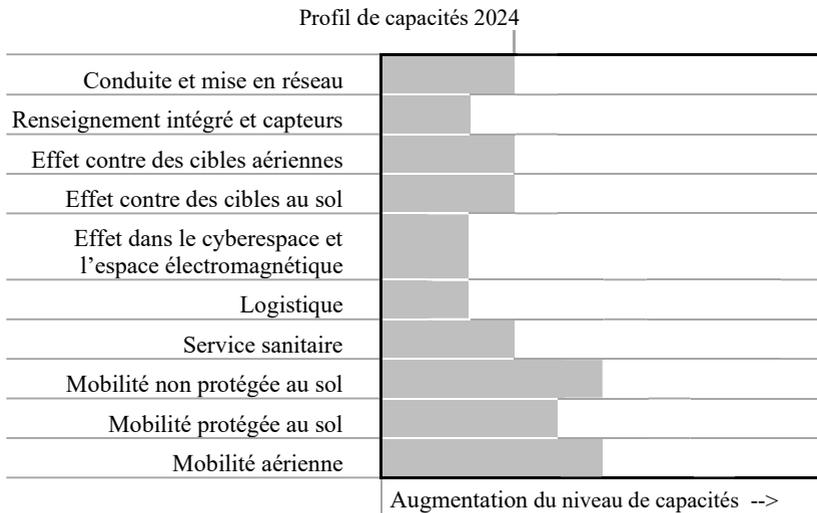


Fig. 1: profil de capacités de l'armée actuel.

### Conduite et mise en réseau

Dans le contexte militaire, la conduite signifie engager ses propres moyens de manière à ce qu'ils contribuent à atteindre les buts fixés. Aujourd'hui, la conduite militaire ne peut plus se limiter à la donnée d'ordres entre différents échelons de conduite, car le caractère hybride des conflits actuels exige précisément que les tâches militaires soient exécutées par diverses armes et en étroite collaboration avec des partenaires civils, le tout dans plusieurs espaces d'opération en même temps, à savoir au sol, dans les airs ainsi que dans le cyberspace et l'espace électromagnétique. La capacité de conduite présuppose donc aussi un réseau dense de moyens de conduite et d'action.

Une grande partie des systèmes de conduite, d'informatique et de télécommunication nécessaires à la mise en réseau arrivent aujourd'hui au terme de leur durée d'utilisation. Il s'agit de systèmes individuels de divers types et de différentes générations qui, même s'ils sont coordonnés, ne peuvent interagir que de manière limitée. Au cours des dix dernières années, l'armée a fait des efforts pour améliorer la conduite d'actions en réseau à tous les échelons en développant le Réseau de conduite suisse, en uniformisant les systèmes de télécommunication et en renforçant les centres de calcul du DDPS.

Malgré tout, le domaine de la conduite présente encore des lacunes de capacités. Dans un environnement d'engagement de plus en plus complexe, avec une pression temporelle toujours plus forte, il faut que l'échange rapide et sûr de grandes quantités de données soit possible, tant pour établir une image de la situation que pour collaborer avec les partenaires civils. Or, certains échelons de conduite, en particulier les échelons inférieurs, sont aujourd'hui exclus d'un tel réseau numérique. S'ils veulent utili-

ser les systèmes de conduite et d'information actuels, ils doivent s'attendre à des interruptions techniques et à des pertes de données.

### **Renseignement intégré et capteurs**

La recherche de renseignements est une condition indispensable pour que l'armée puisse accomplir sa mission en toute situation. Les états-majors et les formations du Renseignement militaire veillent à fournir à tous les échelons de conduite les informations nécessaires sur l'adversaire, les partenaires et le contexte. Grâce à différents moyens, appelés capteurs, ils peuvent se représenter la situation, évaluer les menaces ou les dangers et échanger des informations avec des organes civils.

Pour la *recherche de renseignements au sol*, l'armée dispose de formations d'exploration et d'éclaireurs équipées de véhicules protégés, d'appareils à image thermique et de jumelles. Afin d'identifier la partie adverse et de désigner les cibles, il manque toutefois des moyens d'observation plus précis, fonctionnant indépendamment des conditions météorologiques et pouvant être déployés de façon tant mobile que stationnaire. Le nouveau système d'exploration tactique comblera cette lacune. Quelques formations disposent par ailleurs de mini-drones, qui permettent une exploration en temps réel de l'espace à proximité du sol. Ceux-ci ne sont toutefois pour l'heure disponibles qu'à des fins de test et en petite quantité. Les moyens actuels ne permettent donc pas à l'armée d'établir une image de la situation adaptée à l'échelon.

La *recherche de renseignements dans l'espace aérien* se fait en partie au moyen d'un système de drones de reconnaissance, qui ne se prête toutefois pas à des opérations dans des espaces aériens contestés ou à des engagements sur de longues distances. Pour ce faire, des avions de combat à même de s'autoprotéger sont requis. Grâce à l'introduction du nouvel avion de combat, l'armée pourra effectuer des opérations de reconnaissance sur de grandes distances, indépendamment de la situation et des conditions météorologiques.

L'image de la situation aérienne obtenue grâce à ces capteurs aériens est complétée par des capteurs au sol de types civil et militaire, avant tout à l'aide du système de surveillance de l'espace aérien et de conduite des opérations aériennes ainsi que du radar tactique d'aviation. Ce dernier sera mis hors service dès 2025, en raison de son âge. Globalement, le système de capteurs a pour but de préserver la souveraineté aérienne. Trop exposé, il n'est toutefois pas assez robuste pour assurer la défense aérienne.

La *recherche de renseignements dans l'espace exo-atmosphérique*, gagne aussi en importance pour l'armée, notamment dans les domaines de la télécommunication, de l'observation de la Terre, de la géolocalisation et de la navigation de précision. L'armée dépend aujourd'hui largement de prestations satellitaires de fournisseurs commerciaux et de certains partenaires de coopération. Elle examine actuellement comment elle peut, conformément à la publication *Politique spatiale 2023*<sup>5</sup> approuvée par le Conseil fédéral le 19 avril 2023, mieux utiliser l'espace exo-atmosphérique.

<sup>5</sup> [www.sbfi.admin.ch](http://www.sbfi.admin.ch) > Recherche et innovation > Affaires spatiales > Politique spatiale de la Suisse.

### **Effet contre des cibles aériennes**

La Suisse dispose d'un système global de surveillance, de protection et de défense de son espace aérien. Si certaines composantes de ce système sont modernes, d'autres sont dépassées; une partie arrive même au terme de sa durée d'utilisation.

Les Forces aériennes assurent le service de police aérienne 24 heures sur 24. En cas de tensions accrues, elles seraient à même de préserver la souveraineté aérienne pendant plusieurs semaines ou mois et, en cas de conflit armé, elles pourraient lutter contre les menaces venues du ciel, même si ce serait de manière limitée dans le temps et dans l'espace. En situation de défense, la capacité d'endurance des avions de combat serait très limitée, également sur le plan des munitions. À l'heure actuelle, il n'est pas possible de neutraliser des cibles au sol; l'acquisition du nouvel avion de combat permettra de remédier à cette situation.

La défense sol-air dispose actuellement de deux systèmes de défense aérienne de courte portée. Ces systèmes peuvent être déployés jusqu'à une hauteur de 3000 mètres au-dessus du sol et permettent avant tout de lutter contre les hélicoptères de combat ainsi que contre certains types de drones. Ils atteindront la fin de leur durée d'utilisation au début des années 2030 et devront donc être remplacés. Il manque en revanche aujourd'hui un système permettant d'atteindre des cibles à longue distance. L'acquisition d'un tel dispositif ayant été acceptée dans le cadre du message sur l'armée 2022, un système de défense aérienne de type Patriot sera mis en service à partir de 2027.

### **Effet contre des cibles au sol**

Les forces terrestres doivent pouvoir aider, protéger et combattre. Au quotidien, elles peuvent s'acquitter de tâches de protection et appuyer également les organisations de sauvetage civiles si besoin est. En cas de tensions accrues, les forces terrestres devraient assumer des tâches de protection additionnelles. Étant donné que de telles phases peuvent s'étendre sur plusieurs mois, voire sur plusieurs années, les effectifs actuels de l'armée seraient tout juste suffisants pour pouvoir s'acquitter de toutes les tâches en conservant leur capacité à durer. Une grande partie des forces terrestres devraient être engagées pour la seule protection des infrastructures critiques.

En cas d'attaque armée, différents moyens seraient déployés de manière coordonnée. Si une incursion terrestre survenait, les troupes blindées pourraient pour le moins retarder voire contrer l'attaque de l'adversaire. Leur système principal, le char de combat Leopard, peut encore être utilisé jusqu'au milieu des années 2030 grâce à diverses mesures de maintien de la valeur. Le système principal de l'artillerie, qui sert à appuyer le feu, a en revanche déjà atteint la fin de sa durée d'utilisation. Les obusiers blindés ne se prêtent par ailleurs pas à une neutralisation précise des cibles situées en terrain bâti complexe.

Enfin, il manque aux forces terrestres la capacité centrale d'atteindre des cibles blindées mobiles à des distances d'au moins quatre kilomètres. Depuis la mise hors service du chasseur de chars, elles ne peuvent toucher de telles cibles que si elles se trouvent à courte distance, c'est-à-dire si elles sont à portée de vue.

## **Effet dans le cyberspace et l'espace électromagnétique**

Dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, des données et informations sont échangées entre capteurs, installations de conduite et moyens d'action; ces échanges sont indispensables pour permettre la planification et l'exécution d'engagements militaires. L'armée dispose de sa propre technologie de l'information et de la communication et répond de la protection des infrastructures ainsi que des systèmes correspondants.

Au vu de la quantité, de l'intensité et de la complexité croissantes des cybermenaces, le DDPS a lancé en 2016 le plan d'action Cyberdéfense DDPS, qui a notamment permis la mise sur pied d'un commandement Cyber et d'un cursus cyber pour les recrues. Le recrutement et la formation du personnel sont encore en cours, raison pour laquelle les capacités de cyberdéfense ne sont pas encore très développées.

Dans l'espace électromagnétique, l'armée dispose de capteurs pour explorer les signaux d'émission, de réseau et de communication. Grâce à des effecteurs, elle peut aussi brouiller la transmission ou induire des erreurs de mesure chez l'adversaire. Ces capteurs et effecteurs performants sont intégrés à un petit nombre de véhicules à roues et sont prévus pour les échelons de conduite supérieurs de l'armée. Ils se prêtent cependant moins à une utilisation dans un contexte d'engagement hybride et dans les échelons tactiques inférieurs (unité / corps de troupe).

## **Logistique**

Pour être en mesure de s'acquitter de ses tâches, l'armée a besoin d'une logistique qui fonctionne. Celle-ci a été modernisée à la suite du Développement de l'armée, notamment grâce à une solution de conteneurs pour un transport efficace du matériel et d'un renouvellement complet de la flotte de poids lourds. Afin d'améliorer la disponibilité, il a en outre été nécessaire de modifier certaines parties de l'infrastructure et divers processus logistiques.

Aujourd'hui, la logistique de l'armée est avant tout axée sur la situation normale et donc sur l'instruction ainsi que sur les engagements planifiables. En cas de tensions accrues ou de conflit armé, de grandes parties de la logistique de base et de la logistique d'engagement, toutes deux centralisées, ne seraient pas protégées. L'armée ne pourrait qu'en partie stocker son matériel dans des entrepôts souterrains ou décentralisés. Quant aux transports, elle devrait les effectuer à l'aide de moyens non protégés.

En outre, il existe d'importantes lacunes au niveau du matériel. Les ressources financières pour les prestations d'exploitation immobilières et les pièces de rechange sont limitées, tandis que l'approvisionnement en munitions est calculé en fonction de l'exploitation d'instruction et non des engagements possibles. Certains types de munitions ne sont par ailleurs disponibles qu'en petites quantités.

## **Service sanitaire**

Le service sanitaire de l'armée se compose du service sanitaire de base et du service sanitaire de la troupe. Le premier assure les soins de santé primaires de l'armée dispensés dans des centres médico-militaires ou par la Pharmacie de l'armée, alors que le second est responsable de la prise en charge sanitaire des formations militaires. La troupe ne bénéficie aujourd'hui que d'un approvisionnement minimal, en raison des

importantes lacunes au niveau du matériel et du personnel. Le transport protégé de patients est très restreint faute de véhicules appropriés, une partie de la flotte existante étant composée de véhicules transformés et détournés de leur utilisation initiale. Quant aux postes de secours sanitaires, ils ne répondent plus aux exigences actuelles en matière de mobilité, de disponibilité et de fonctionnalité. Leurs équipements médicaux doivent être modernisés.

Les capacités de l'armée sont également réduites en ce qui concerne la prise en charge préhospitalière d'urgence, c'est-à-dire les soins prodigués avant l'admission à l'hôpital. S'agissant de l'approvisionnement sanitaire, l'armée est donc fortement tributaire des prestations des systèmes sanitaires et vétérinaires civils (services de secours civils, hôpitaux et cabinets médicaux).

### **Mobilité non protégée au sol**

La notion de «mobilité» englobe le mouvement et le déplacement de moyens ainsi que de formations au sol et dans les airs. Au sol, on fait la distinction entre mobilité protégée et mobilité non protégée.

Les véhicules des forces légères, qui sont par exemple utilisés pour des patrouilles ou la recherche de renseignements, peuvent disposer d'un niveau de protection plus faible, sans que des risques inacceptables ne soient pris. Font notamment partie de ces véhicules non protégés les voitures de tourisme, les véhicules de livraison ou encore les camions.

S'agissant de la mobilité non protégée, les véhicules que possède l'armée sont aujourd'hui globalement suffisants. En revanche, pour le transport de matériaux lourds, l'armée recourt aussi à des prestataires civils. Au total, il y a assez de véhicules pour équiper la troupe. Ce sont surtout les véhicules sanitaires qui viennent à manquer. Pour des raisons financières, la flotte ne dispose en effet que de la moitié environ des moyens de transport nécessaires. En outre, les possibilités de transfert simultané de grandes formations, comme des brigades ou des divisions, sont limitées.

### **Mobilité protégée au sol**

Les forces terrestres doivent être mobiles dans leur secteur d'engagement, pouvoir transporter des troupes de manière sécurisée et contourner ou éliminer les obstacles rencontrés. Pour ce faire, il leur faut disposer de véhicules équipés de systèmes de protection appropriés.

Les véhicules de combat d'aujourd'hui sont intégralement protégés, même si le dispositif correspondant est avant tout prévu pour résister à des armes de petit calibre, voire de moyen calibre. Seuls les véhicules de combat de la dernière génération disposent d'une protection contre les mines. En revanche, ces derniers ne sont pas protégés contre les munitions guidées.

Dans l'ensemble, l'armée dispose d'un nombre suffisant de véhicules de combat. Cependant, la plupart d'entre eux sont vieux et ne peuvent être maintenus en service qu'au prix d'efforts considérables.

## **Mobilité aérienne**

La mobilité aérienne englobe le transport aéroporté de personnes et de matériel, grâce auquel des formations peuvent être déplacées rapidement sur tous types de terrain. En font aussi partie les actions de recherche, de sauvetage, d'évacuation et de rapatriement, notamment pour le compte des autorités civiles. Les Forces aériennes disposent pour ce faire d'une flotte d'hélicoptères de transport et d'avions à voilure fixe.

Sur le territoire suisse, les besoins quotidiens en matière de transport aérien peuvent être majoritairement couverts par la flotte d'hélicoptères, en particulier par les hélicoptères de transport de poids moyen Super Puma et Cougar. Leur charge utile étant de quatre tonnes, leurs possibilités d'engagement sont toutefois limitées. L'armée couvre les autres besoins de transport à l'aide d'avions à voilure fixe ou d'hélicoptères légers de transport et d'entraînement.

Pour ce qui est de la mobilité aérienne sur de longues distances et vers l'étranger, le recours aux moyens propres de l'armée est très limité. Selon la situation, des prestations complémentaires sont sollicitées auprès de prestataires civils. Une participation à un pool est planifiée dans le cadre de la coopération internationale.

Ces moyens sont avant tout orientés vers un environnement où les forces civiles et militaires exercent un contrôle sur la zone d'engagement et où il est possible d'exclure que les avions soient pris pour cibles.

### **3.4 Leçons tirées de la guerre en Ukraine**

Lorsque la Russie a attaqué militairement l'Ukraine le 24 février 2022, la question s'est posée de savoir si le profil de capacités de l'Armée suisse correspondait aux exigences à venir du point de vue de la capacité de défense et de la disponibilité. Au vu de l'évolution de la situation sur le plan de la sécurité, le Conseil fédéral et le Parlement ont décidé de traiter prioritairement certains projets d'armement, grâce à un programme d'armement 2022 complémentaire et à une hausse progressive du budget de l'armée; le but étant de renforcer la capacité de défense. S'agissant des projets d'armement pour les prochaines années, les priorités ont donc été redéfinies en tenant compte des différentes leçons tirées de la guerre en Ukraine, dont voici un aperçu.

Depuis l'annexion russe de la Crimée, le conflit armé en Ukraine était caractérisé par l'utilisation de moyens hybrides, mais il a finalement débouché sur une attaque avec des moyens militaires conventionnels. Aujourd'hui, la guerre se déroule dans tous les espaces d'opération.

Les incursions terrestres de la Russie sont menées à la fois par des formations mobiles légères et par des troupes mécanisées lourdes, avec l'appui d'avions de combat, d'hélicoptères de combat et de drones; l'armée russe a également recours à des moyens de guerre électronique, à des pièces d'artillerie et à l'infanterie. Quant aux forces ukrainiennes de défense, outre les chars de combat, les pièces d'artillerie et les drones, elles utilisent également des forces légères équipées d'armes transportables de défense antichars.

Dans l'espace aérien, malgré sa grande supériorité, la Russie n'a pas encore réussi à établir une domination totale. L'Ukraine doit cela à une défense sol-air hautement mobile, capable d'éliminer les menaces sur de moyennes et longues distances. Les forces ukrainiennes réussissent en effet à abattre un nombre de drones, de missiles de croisière et de missiles balistiques, même hypersoniques, beaucoup plus élevé que prévu. Le réapprovisionnement permanent en systèmes et munitions par l'Occident contribue de manière déterminante à la protection de l'espace aérien, en particulier inférieur.

Dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, la guerre avait commencé bien avant l'invasion militaire. Les opérations cyber russes, surtout dirigées contre des institutions et infrastructures critiques étatiques, notamment contre les installations d'approvisionnement en énergie, les services gouvernementaux et les prestataires bancaires, ont cependant été moins étendues que supposé. Elles ont avant tout servi à préparer ou à encadrer des attaques militaires conventionnelles.

Les deux parties en guerre utilisent en outre une variété de moyens de communication civils et militaires à des fins stratégiques et propagandistes. Pour l'Ukraine attaquée, il est essentiel que le gouvernement et l'armée disposent de réseaux de communication protégés et d'un solide système d'interception des communications.

Indépendamment des espaces d'opération, la guerre montre une fois de plus que l'exploration est un facteur déterminant dans les opérations militaires. Un défenseur en infériorité numérique doit pouvoir établir rapidement une image globale de la situation afin d'anticiper les actions de l'adversaire. Il a besoin à cet effet d'informations provenant de satellites, d'avions de reconnaissance, de drones et d'autres capteurs; il collecte également certaines informations auprès de partenaires. La mise en réseau de ces capteurs et des moyens d'action permet déjà de faire la différence.

Une autre condition est essentielle pour garantir une défense efficace: il faut que la logistique fonctionne et que l'approvisionnement en munitions, matériel et carburant soit suffisant. Le fait que l'armée ukrainienne ait pu se défendre aussi longtemps (et qu'elle continue de résister) est aussi et surtout dû à la livraison constante de matériel d'armement provenant des États-Unis ainsi que de l'UE et de ses États membres. Font partie de ce matériel des armes de défense antichars, des systèmes de défense contre avions, des pièces d'artillerie et d'importantes quantités de munitions.

Ces observations confirment pour l'essentiel les hypothèses formulées dans les rapports de base de l'armée à propos de situations de conflits armés, surtout en ce qui concerne l'importance de la mobilité protégée, de la défense sol-air et d'une cyberdéfense résistante. Le poids des lacunes de capacités identifiées dans les rapports en question s'est, quant à lui, accru depuis le début de la guerre en Ukraine. Les lacunes de capacités concernent l'appui de feu indirect au sol et dans les airs, la défense antichars, la défense sol-air de courte et moyenne portée, la mise en réseau de capteurs pour l'établissement d'une image de la situation ainsi que l'approvisionnement en munitions et en matériel.

## 3.5 Scénarios

### 3.5.1 Description

Conformément à la méthode de développement des forces armées axé sur les capacités présentée au chapitre 3.2, différents scénarios, qui pourraient aussi survenir en Suisse dans les années à venir, ont été élaborés. Il s'agit d'événements et de développements exposés de manière générique, en fonction des menaces et des dangers, tels qu'ils sont évoqués dans le rapport sur la politique de sécurité 2021<sup>6</sup>.

Les scénarios vont de la simple menace de faire usage de la force armée jusqu'à des opérations terrestres étendues, en passant par les provocations de groupements non étatiques. Depuis la crise libyenne qui a duré de 2008 à 2010, il est clair que la Suisse peut elle aussi être touchée, subitement et sans préavis, par des mesures drastiques que prendrait un État étranger; selon les circonstances, le gouvernement, l'économie et la société suisses pourraient subir des dommages majeurs.

Depuis la guerre en Ukraine, le scénario d'une attaque militaire par une grande puissance apparaît plus plausible que par le passé. Selon le rapport complémentaire au rapport sur la politique de sécurité 2021<sup>7</sup>, une attaque armée directe contre la Suisse est certes considérée comme improbable, mais il n'en reste pas moins qu'une telle évolution ne peut être ignorée, surtout au vu de ses conséquences potentiellement dévastatrices.

Les quatre principaux scénarios sont décrits ci-après dans les grandes lignes.

#### *Scénario 1: grave menace pesant sur la sécurité intérieure*

Dans ce scénario, des auteurs isolés ou des groupements terroristes ont recours à différentes formes de violence, comme des attentats à l'explosif, des attaques de drones ou des cyberattaques. Ils choisissent pour cibles des rassemblements de foule, des infrastructures critiques mais également des organisations internationales ou encore des représentations de pays tiers. Leur intention est de déstabiliser les États d'Europe occidentale, dont la Suisse.

Des organes civils sont engagés pour le maintien et le rétablissement de la sécurité intérieure et de l'ordre public. Si la situation de menace se prolonge, les moyens et les capacités dont ils disposent pour gérer la situation risquent de manquer. Dans ce cas, l'armée peut apporter son aide, en protégeant par exemple des infrastructures critiques, en renforçant le service de police aérienne ainsi que les services de sauvetage et les organisations hospitalières; elle peut également mettre en place des patrouilles pour accroître le sentiment de sécurité de la population et contribuer à la gestion des conséquences de cyberattaques.

#### *Scénario 2: politique étatique de puissance avec menace à distance*

Dans ce scénario, la Suisse est poussée à faire des concessions lors d'un démêlé avec un autre État. Afin d'imposer ses intérêts, cet État cause une escalade progressive du conflit en utilisant d'abord des moyens de pression politiques et économiques, puis en

<sup>6</sup> FF 2021 2895

<sup>7</sup> FF 2022 2357

lançant des cyberattaques, en tentant d'influencer massivement la population et en retenant arbitrairement des ressortissants suisses sur son territoire. La Suisse s'en trouve déstabilisée dans tous les domaines importants de l'existence. L'étape suivante consiste pour l'État en question à faire planer la menace d'un engagement d'armes à distance, notamment de drones armés, de missiles de croisière et de missiles balistiques, qu'il a pris soin, au préalable, de tester publiquement.

Dans une telle situation, l'armée doit pouvoir fournir un appui subsidiaire aux autorités civiles pour protéger les infrastructures critiques, intensifier la protection de l'espace aérien, aider à déjouer des opérations de forces spéciales ou, en cas d'urgence, renforcer les forces de sauvetage. Dans ce scénario, la Suisse est donc confrontée à une menace qui exige l'engagement d'un large éventail de moyens.

### *Scénario 3: conduite d'un conflit hybride par une grande puissance*

À la suite d'une attaque armée lancée par une grande puissance contre un État européen, l'environnement sécuritaire de la Suisse devient instable et imprévisible. Des difficultés d'approvisionnement en biens importants menacent partout en Europe. En sa qualité d'État neutre, la Suisse ne participe pas au conflit armé; elle applique cependant les sanctions prises contre l'agresseur, qui la considère dès lors comme un pays ennemi. Des troubles et des manifestations violentes, des actes de sabotage, des tentatives de répression économique ainsi que des cyberattaques ont lieu, dont la responsabilité incombe selon toute vraisemblance à la grande puissance en question. Des attaques sont aussi perpétrées contre des infrastructures critiques. Une intervention militaire directe de la grande puissance dans des pays voisins devient toujours plus probable.

Pour faire face à cette grave menace, l'armée effectue des tâches subsidiaires de sûreté. Afin de contrôler les mouvements migratoires, elle appuie aussi les autorités chargées des frontières et de la migration. Son service de renseignement contribue en outre à la recherche et à l'interprétation d'informations sur les acteurs et sur la situation.

### *Scénario 4: défense contre une attaque militaire de grande envergure*

Les formes de conflits hybrides visent à déstabiliser une société sur le long terme dans tous les domaines importants de l'existence. Or, un acteur étatique ne réussissant pas à imposer ses intérêts de cette manière, il finit par recourir à des moyens militaires dans le but d'isoler et d'occuper un territoire avec ses propres forces. L'adversaire commence par lancer une attaque à partir des airs, avec des forces spéciales; plus tard, il envoie des forces terrestres régulières. En plus des aéronefs et des chars, l'adversaire engage des drones téléguidés, des armes de précision et d'autres moyens modernes. Il mène par ailleurs des opérations visant des infrastructures critiques ainsi que des systèmes de communication dans le cyberspace et l'espace électromagnétique.

Dès que l'intensité et l'ampleur de la menace atteignent un niveau qui met en péril l'intégrité territoriale, la population ou l'exercice de l'autorité étatique, le Conseil fédéral et l'Assemblée fédérale peuvent engager l'armée à des fins de défense. Celle-ci combat les attaques adverses dans tous les espaces d'opération et appuie les forces d'intervention civiles à l'aide de moyens militaires.

### 3.5.2 Appréciation

Les scénarios esquissés ci-dessus sont évalués quant à leur probabilité d'occurrence et à l'ampleur des dommages escomptés. Le Conseil fédéral utilise à cet effet la même terminologie que le Service de renseignement de la Confédération dans ses rapports annuels de situation. Sur l'échelle ascendante, les menaces sont qualifiées de «plutôt probables», «probables», «très probables» ou «extrêmement probables», alors que, sur l'échelle descendante, elles sont qualifiées de «plutôt improbables», «improbables», «très improbables» ou «extrêmement improbables».

#### *Scénario 1: grave menace pesant sur la sécurité intérieure*

Sur la base des résultats d'une analyse nationale des risques, l'Office fédéral de la protection de la population a publié en 2020 un rapport évaluant les risques liés à 44 catastrophes et situations d'urgence<sup>8</sup>. Parmi les dangers liés à des événements provoqués délibérément, le rapport mentionne les attentats terroristes, les troubles, les cyberattaques et les conflits armés, qui font tous partie du présent scénario. La survenue de tels événements est qualifiée de partiellement à assez plausible, alors que les dommages possibles sont estimés à plusieurs milliards de francs. Le rapport sur la politique de sécurité 2021 constate de son côté que la menace terroriste la plus probable émane de personnes radicalisées et que la Suisse reste une cible secondaire de telles attaques. Il faut en revanche s'attendre à ce que l'augmentation des cyberattaques d'origine étatique observée ces dernières années se poursuive.

Une menace grave pour la sécurité intérieure est donc toujours probable en Suisse. L'ampleur des dommages attendus resterait limitée.

#### *Scénario 2: politique étatique de puissance avec menace à distance*

Le rapport sur la politique de sécurité 2021 constate que de plus en plus d'acteurs étatiques et non étatiques peuvent utiliser des armes de longue portée. Une attaque armée contre la Suisse pourrait par exemple aussi être menée depuis l'extérieur de l'Europe, que ce soit avec des missiles balistiques, des missiles de croisière ou des drones armés. Une attaque contre la Suisse avec de telles armes est certes considérée comme improbable dans les prochaines années, mais la crise libyenne de 2008 à 2010 a montré de quelle manière un État pouvait sans préavis prendre des mesures drastiques contre la Suisse, à commencer par des menaces et du chantage.

Vu le contexte de concurrence géopolitique et les possibilités technologiques, une telle menace à distance doit être qualifiée de vraisemblable. Considérés de manière isolée, les dommages escomptés dans le cadre d'un tel scénario seraient moyennement importants. Toutefois, si les événements touchent aussi à d'autres domaines de l'État, de l'économie et de la société, les dégâts peuvent selon l'intensité de la menace être considérables.

<sup>8</sup> Rapport de l'Office fédéral de la protection de la population de novembre 2020 sur l'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2020.

*Scénario 3: conduite d'un conflit hybride par une grande puissance*

L'attaque russe contre l'Ukraine en février 2022 a fait de la possibilité d'un conflit interétatique armé à périphérie de l'Europe une réalité. Le rapport sur la politique de sécurité 2021 constatait que les tensions entre l'Occident et la Russie et le risque d'une confrontation entre cette dernière et l'OTAN avaient fortement augmenté. Il soulignait qu'en cas d'escalade, voire de conflit armé entre l'OTAN et la Russie, la durée des hostilités pourrait également constituer une menace directe pour la Suisse, que ce soit sous la forme d'instabilités politiques, économiques et sociales, de défaillances des chaînes d'approvisionnement ou de mouvements migratoires accrus.

Un tel scénario est également probable, d'autant plus que les activités d'influence et les incidents cyber ont aussi fortement augmenté en Suisse depuis le début de la guerre en Ukraine. D'autres formes de guerre hybride ne peuvent pas être exclues et sont susceptibles de survenir sans préavis. Même si le seuil d'un conflit armé n'était pas dépassé, les dommages attendus pourraient être très importants, surtout dans le cas d'actes violents ou d'attaques contre des infrastructures critiques.

*Scénario 4: défense contre une attaque militaire de grande envergure*

Le rapport sur la politique de sécurité 2021 considère la menace d'une attaque de grande envergure contre la Suisse comme improbable à court et à moyen terme. Cette appréciation est restée inchangée depuis le début de la guerre en Ukraine, étant donné que la Suisse profite de facto de l'effet protecteur de l'OTAN. Cependant, les conséquences d'une attaque militaire généralisée seraient si graves qu'un tel scénario ne doit pas être négligé. Le rapport sur l'analyse nationale des risques de l'Office fédéral de la protection de la population, qui estime les dégâts possibles à plusieurs centaines de milliards de francs, parvient à la même conclusion.

Une attaque militaire étendue contre la Suisse reste donc improbable; toutefois, dans un tel cas, les dégâts seraient énormes.

Si l'on considère la probabilité d'occurrence et l'ampleur des dommages escomptés dans les quatre scénarios et que l'on compare les résultats obtenus, il s'avère que le scénario 1 est celui qui a le moins d'importance, du moins pour le développement futur de l'armée. Comme ce sont avant tout des organes civils qui sont compétents pour la gestion d'une grave menace pesant sur la sécurité intérieure, ce scénario n'a pas été pris en compte dans l'élaboration des variantes décrites ci-après. Les variantes sont cependant toutes conçues de manière à ce que l'armée puisse fournir des prestations d'appui aux autorités civiles dans la même mesure que par le passé.

### 3.6 Variantes pour l'orientation l'armée

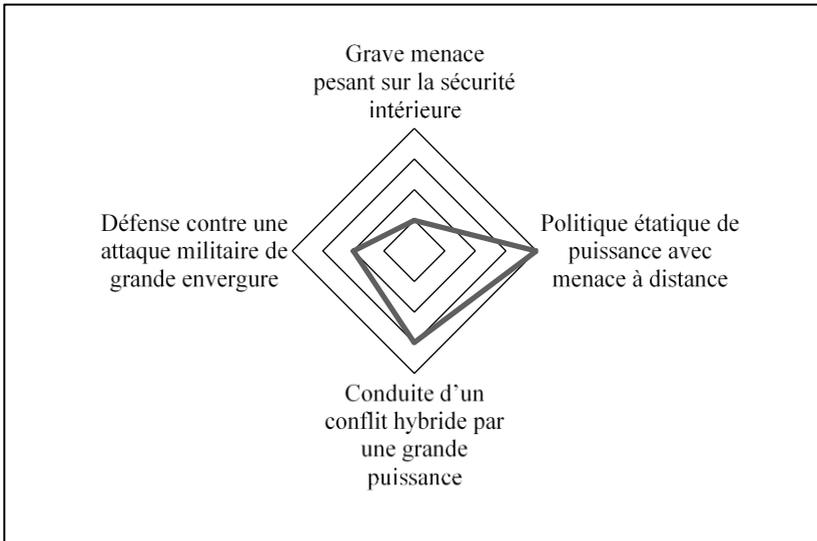
L'armée a élaboré trois variantes pour l'orientation de l'armée à long terme, qui sont plus ou moins fortement axées sur les scénarios 2, 3 et 4. Il en résulte trois profils de capacités distincts, qui prévoient un développement variable dans les différents domaines de capacités, selon les exigences liées aux scénarios à maîtriser. Se préparer en priorité à une attaque à distance (scénario 2) exige par exemple une capacité d'action prononcée contre des cibles dans les airs, afin de pouvoir combattre des missiles balistiques ou des missiles de croisière. Indépendamment de leur orientation, les trois variantes ont les points communs ci-après:

- a) elles sont conçues de manière que l'armée puisse fournir des prestations d'appui aux autorités civiles dans la même mesure que par le passé,
- b) elles prennent en compte le renforcement généralement nécessaire des capacités dans les domaines «Conduite et mise en réseau» et «Renseignement intégré et capteurs», qui revêtent dans tous les cas une importance cruciale pour la capacité d'engagement de l'armée,
- c) elles permettent de garantir au minimum le maintien au niveau actuel des prestations de l'armée dans le domaine de la promotion militaire de la paix,
- d) elles tiennent compte d'une coopération internationale intensifiée, afin de renforcer la capacité de défense de l'armée.

Compte tenu des réalités technologiques ainsi que de celles liées à l'économie de l'armement et à l'exploitation, une telle coopération est indispensable. Une coopération internationale plus étroite offre en effet à l'armée de nouvelles possibilités, en particulier dans les domaines de l'instruction et de l'acquisition d'armements. Dans le cadre d'initiatives internationales, la Suisse pourrait par exemple acquérir ou maintenir la valeur de ses systèmes principaux, en collaboration avec des partenaires.

#### 3.6.1 Variante 1: orientation prioritaire sur les menaces militaires à distance

Cette variante du profil de capacités accorde la plus haute priorité aux capacités de défense contre une menace à distance. Elle est fortement marquée par les scénarios 2 (politique étatique de puissance avec menace à distance) et 3 (conduite d'un conflit hybride par une grande puissance).



*Fig. 2:* capacités de l'armée, axées sur les scénarios déterminants pour les menaces militaires à distance.

Dans ce cas de figure, l'accent est mis sur la protection contre les menaces venues du ciel, les aéronefs sans équipage volant à basse altitude et, enfin, les missiles balistiques. Outre l'acquisition déjà en cours de nouveaux avions de combat et d'un système de défense sol-air de longue portée, une modernisation des moyens de protection de l'espace aérien inférieur et un développement des aptitudes dans l'espace aérien intermédiaire sont également nécessaires.

Afin d'appuyer les autorités civiles dans le maintien de la sécurité intérieure, des investissements supplémentaires au profit du renseignement intégré sont nécessaires. Des capteurs additionnels permettront par exemple d'améliorer la surveillance de l'espace aérien, mais également d'identifier de manière précoce des menaces au sol, comme des attaques contre des infrastructures critiques ou des attentats.

Un renforcement accru des capacités est aussi nécessaire pour ce qui est de l'efficacité au sol et de la logistique. Cela permettra d'améliorer l'équipement des forces terrestres pour des engagements dans un contexte de conflits hybrides et de renforcer leur capacité à durer lors d'engagements de longue durée.

Les capacités du service sanitaire restent en revanche peu développées. Les prestations dans ce domaine se limiteront aux soins d'urgence et au transport de patients. La mobilité protégée au sol, plus précisément la flotte des véhicules de combat, pourra même être fortement réduite. Étant donné que cette variante ne met aucun accent sur les attaques terrestres de grande envergure, il suffira de maintenir la valeur des moyens restants, ceux de la mobilité aérienne compris. Les systèmes actuels ne seront remplacés que partiellement et la capacité en matière de transport de matériel ou d'appui aux autorités civiles sera globalement réduite.

### 3.6.2 Variante 2: orientation sur l'escalade d'un conflit armé

Cette variante du profil de capacités est axée à la fois sur les conflits hybrides, sur les menaces à distance et, en cas extrême, sur une attaque militaire de grande envergure. Ces menaces pourraient parfaitement survenir simultanément ou se succéder rapidement et impliquer différents acteurs et moyens. Afin de pouvoir gérer une telle situation, il faut que l'armée dispose d'un profil de capacités équilibré et qu'elle renonce à privilégier un domaine précis dans le cadre du développement de ses capacités. À la différence des variantes 1 et 3, cela implique donc des capacités spécifiques moins développées mais qui couvrent un plus large éventail du profil de capacités.

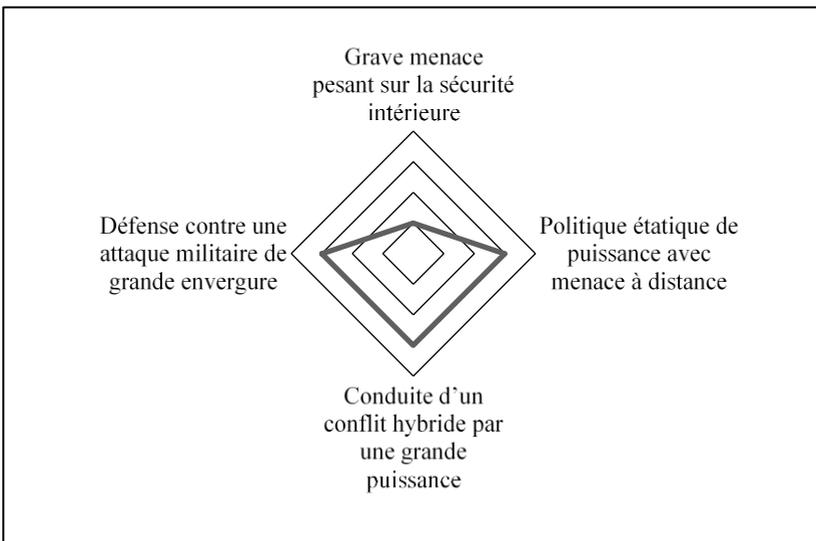


Fig. 3: capacités de l'armée axées sur les scénarios déterminants pour l'escalade d'un conflit armé.

Pour que l'armée puisse agir efficacement dans tous les domaines, il faut disposer d'une image globale de la situation, permettant aux services de renseignement d'anticiper les menaces et les dangers. Afin d'obtenir les capacités visées au sein du renseignement intégré, l'éventail des capteurs doit être élargi dans tous les espaces d'opération. La consolidation simultanée des systèmes de conduite permet d'améliorer la communication entre capteurs, commandements et systèmes d'impact, d'une part, et entre partenaires civils, d'autre part.

Un développement additionnel, déjà partiellement engagé, est nécessaire pour améliorer les capacités dans les différents espaces d'opération. Dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, il est ainsi nécessaire, parallèlement au développement du commandement Cyber et des centres de calcul du DDPS, de disposer de moyens d'action permettant l'exploration des signaux de communication. Pour une plus large protection contre les menaces venues du ciel, l'armée doit investir dans la protection de l'espace aérien inférieur et intermédiaire, en plus des acquisitions déjà mises en route dans le cadre du programme Air2030. Afin d'obtenir le résultat visé au sol, il faut aussi acquérir, en plus des moyens planifiés pour obtenir un effet indirect à courte et à moyenne distance, des moyens pour de plus grandes distances ainsi que des missiles à même de neutraliser des cibles au sol. Il faut par ailleurs améliorer la capacité à durer des troupes, notamment en protégeant davantage les moyens logistiques et en procédant à un réapprovisionnement approprié en munitions et en carburants.

Dans les domaines du service sanitaire et de la mobilité, le maintien des capacités est en principe suffisant pour que l'armée puisse réagir aux éventuelles menaces. Les flottes de véhicules non protégés, d'hélicoptères de transport et d'avions à voilure fixe seront au besoin renouvelées, mais pas agrandies. S'agissant de la mobilité protégée, les capacités seront temporairement réduites, car seule une partie des véhicules de combat devant être mis hors service – en particulier les chars de grenadiers M113 – sera remplacée. Des investissements majeurs dans ce domaine ne sont prévus qu'après 2035.

### **3.6.3 Variante 3: orientation prioritaire sur une attaque militaire de grande envergure**

Cette variante du profil de capacités accorde la plus haute des priorités aux capacités de défense nécessaires pour contrer une attaque militaire de grande envergure. Comme dans la variante 1, l'attaque armée proprement dite est précédée d'une longue phase de conflit hybride.

Dans cette variante, ce sont donc les scénarios 4 (défense contre une attaque militaire de grande envergure) et 3 (conduite d'un conflit hybride par une grande puissance) qui seraient déterminants pour le futur profil de capacités.

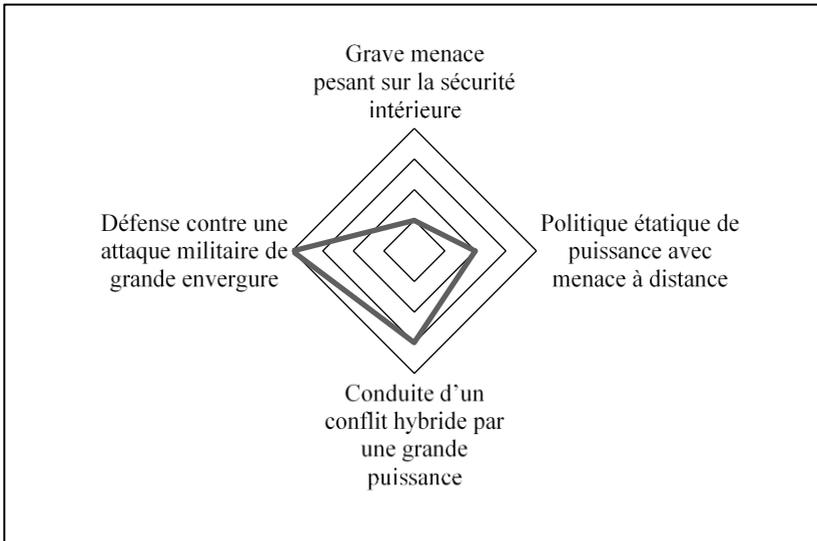


Fig. 4: capacités de l'armée, axées sur les scénarios déterminants pour une attaque militaire de grande envergure.

Dans ce cas de figure, le développement des capacités est axé sur la défense contre une attaque armée dans tous les espaces d'opération. L'accent est mis en priorité sur la protection de l'espace aérien supérieur. Des forces terrestres bien protégées et hautement mobiles, équipées de moyens robustes, sont tout aussi importantes.

Si l'armée doit intervenir en même temps dans tous les espaces d'opération, elle le fait en coordonnant les systèmes et moyens existants. À l'heure actuelle, la communication rapide et sûre entre les différents niveaux de conduite ne fonctionne toutefois que de manière rudimentaire. Il manque par ailleurs des capteurs qui permettraient d'établir une image consolidée de la situation. La plus grande lacune en matière de capacités de défense contre une attaque militaire de grande envergure se situe donc dans le domaine de la conduite, de la mise en réseau et du renseignement intégré. Diverses mesures d'amélioration ont déjà été prises, comme l'uniformisation des systèmes de télécommunication ou encore le développement du Réseau de conduite suisse.

Pour parvenir à une capacité de défense robuste, l'armée a besoin de nouveaux moyens lui permettant d'atteindre des cibles sur toutes les distances. Comme dans la variante 2, elle doit également disposer, en plus des moyens prévus ayant un effet indirect sur des distances courtes et moyennes, de moyens efficaces à longue distance ainsi que de missiles pour neutraliser des cibles au sol. Afin que l'armée puisse reconquérir le terrain perdu, ces moyens doivent être mobiles, protégés et performants. Parallèlement, il faut des moyens logistiques protégés pour améliorer la capacité à durer des troupes. Il est aussi nécessaire d'améliorer l'approvisionnement en munitions et en carburants. Dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, le développement se limite principalement aux mesures initiées avec le commandement Cyber et les

centres de calcul du DDPS. Dans le domaine du service sanitaire, on assiste à une légère croissance des capacités, grâce à l'amélioration des premiers soins et du transport de patients.

Le développement des capacités dans les domaines concernés s'effectue avant tout aux dépens de la mobilité aérienne et de la mobilité non protégée au sol. Les aéronefs hors d'usage, par exemple les hélicoptères de transport de poids moyen, ne seront que partiellement remplacés. La capacité à soutenir les forces terrestres s'en trouvera fortement réduite. Enfin, il y aura une réduction de la flotte de véhicules non protégés, en partie compensée par des prestations civiles.

### 3.6.4 Évaluation des variantes

Les variantes 1 et 3 mettent clairement l'accent sur certains domaines de capacités; ce faisant, elles ne développent pas les capacités dans les domaines restants et renoncent à des éléments importants.

La variante 1, principalement axée sur les menaces à distance, met l'accent sur la protection de l'espace aérien à tous les niveaux, en particulier celui proche du sol. Par contre, les forces terrestres bénéficient d'une protection plus limitée en cas d'attaque terrestre et disposent de moyens restreints pour reconquérir le terrain perdu. Si la situation évolue, il se peut, selon les circonstances, que cette lacune de capacités ne puisse pas être comblée dans un délai utile.

Dans la variante 2, l'armée peut dans tous les domaines fournir une prestation donnée. Elle dispose d'un large profil de capacités et n'a aucune lacune majeure à déplorer sur ce plan, sans pouvoir toutefois fournir de prestation au-dessus de la moyenne dans des domaines déterminés. Un tel profil répond à l'objectif formulé dans le rapport sur la politique de sécurité 2021, consistant à orienter davantage l'armée sur les conflits hybrides. Il correspond par ailleurs aux conclusions tirées par le Conseil fédéral dans son rapport complémentaire de 2022, qui préconisent de combler plus rapidement les lacunes de capacités, de maintenir globalement les capacités et de les renforcer pour la défense contre une attaque armée.

La variante 3 met l'accent sur la défense contre une attaque militaire de grande envergure. Les troupes engagées au sol sont ici mieux protégées en cas d'attaque terrestre. L'armée acquiert pour ce faire une variété de moyens robustes, ce qu'elle doit compenser en réduisant ses moyens d'action contre des cibles aériennes. Dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, l'armée et les prestataires civils doivent également se contenter d'un effet plus limité.

Le Conseil fédéral est d'avis que l'armée doit se doter d'un profil de capacités large et équilibré; c'est en effet un tel profil qui est le plus adéquat pour garantir la protection de la Suisse contre les menaces et dangers prévisibles, même si des restrictions dans certains domaines de capacités y sont liées. La variante 2 constitue donc la meilleure base pour le profil en question, car elle est axée sur l'escalade d'un conflit, défense contre une attaque armée comprise, sans toutefois présenter de lacunes majeures en matière de capacités. Ce point est crucial, car tout acteur dans un conflit cherche inmanquablement à cibler les lacunes au niveau des capacités ainsi que les vulnérabilités de l'adversaire.

La variante 2 permet de préparer l'armée, en tant que système global, aux principaux scénarios envisagés. Elle peut ainsi couvrir tout l'éventail de ses missions. Grâce à un profil équilibré, elle peut en outre compléter plus efficacement les autres instruments de politique de sécurité et améliorer leur capacité à durer. Un recentrage sur des capacités ciblées ne semble pas pertinent aux yeux du Conseil fédéral, surtout au vu de la situation sécuritaire actuelle; en effet, la Suisse ne serait ainsi suffisamment protégée que contre une partie des menaces possibles.

### 3.7 Profil de capacités requis

L'armée a pour rôle de prévenir la guerre et de maintenir la paix. Elle doit assurer la protection du pays, de la population et des infrastructures critiques, préserver la souveraineté aérienne et être en mesure d'appuyer les autorités civiles. Elle fournit par ailleurs des prestations dans le cadre de la promotion militaire de la paix à l'échelle internationale. Selon le projet du Conseil fédéral du 29 septembre 2023 Stratégie de politique extérieure 2024–2027<sup>9</sup>, la Suisse développera encore ses contributions de qualité dans ce domaine. Afin de pouvoir s'acquitter de toutes ces tâches, un large profil de capacités axé sur les conflits hybrides, défense contre une possible attaque armée comprise, est nécessaire. Les paragraphes suivants décrivent le développement nécessaire dans chaque domaine de capacités.

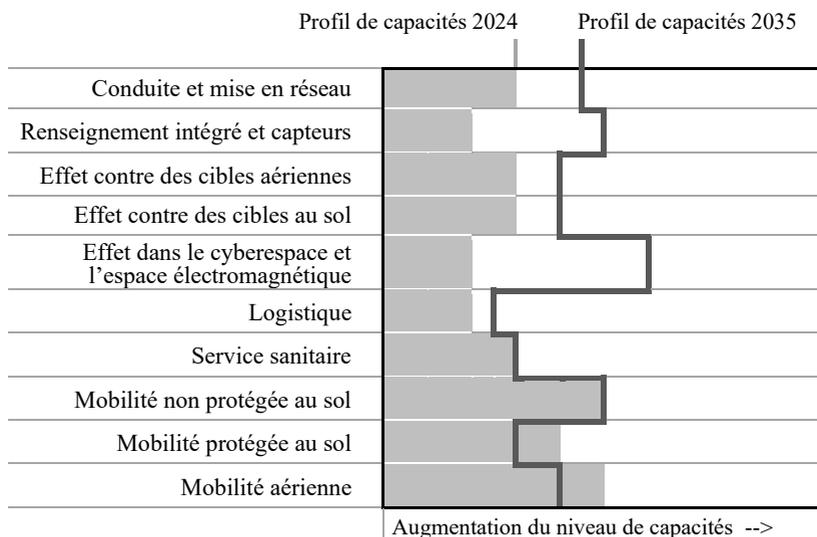


Fig. 5: profil de capacités actuel et profil de capacités 2035 avec orientation sur l'escalade d'un conflit armé.

<sup>9</sup> [www.dfae.admin.ch](http://www.dfae.admin.ch) > Politique extérieure > Stratégies et fondamentaux > Stratégie de politique extérieure.

### **Conduite et mise en réseau**

Afin d'améliorer les capacités en matière de conduite et de mise en réseau, il s'agit de développer les centres de calcul du DDPS et le Réseau de conduite suisse. Il faut par ailleurs uniformiser et élargir les systèmes d'information et de télécommunication, très hétérogènes, afin d'optimiser l'échange de données, qui doit être rapide, sécurisé et mobile; de même, la conduite coordonnée des actions ainsi que la communication avec les autorités civiles doivent être perfectionnées.

Pour le développement de ces capacités, il faut, outre des investissements additionnels dans les centres de calcul et les télécommunications de l'armée, aussi investir dans un nouveau système de conduite et d'information ainsi que dans de nouveaux véhicules de commandement protégés s'appuyant sur une plateforme de support uniformisée.

### **Renseignement intégré et capteurs**

Afin d'améliorer les capacités du renseignement intégré, il faut augmenter le nombre et la qualité des moyens d'exploration dans tous les espaces d'opération. Cela permettra de combler les lacunes de capacités au niveau de la recherche de renseignements dans tous les espaces d'opération et de consolider l'image de la situation.

Pour développer ces capacités, il faut non seulement maintenir la valeur des capteurs existants et en installer de nouveaux mais aussi et surtout investir, notamment dans un radar passif, dans un radar semi-stationnaire à courte et longue portée, dans des mini-drones ainsi que dans des systèmes d'exploration des signaux. L'armée examine par ailleurs comment elle pourra davantage utiliser l'espace exo-atmosphérique pour la recherche de renseignements et la communication.

### **Effet contre des cibles aériennes**

Afin d'améliorer l'effet contre des cibles aériennes, des investissements sont aussi planifiés dans la défense sol-air à courte et à moyenne portée, en plus des acquisitions déjà initiées dans le cadre du programme Air2030, comme prévu dans le rapport *Avenir de la défense aérienne*. Il sera ainsi possible de lutter plus efficacement contre les missiles de croisière, les drones armés et les avions de combat dans l'espace aérien inférieur et intermédiaire.

Pour mettre en place cette nouvelle orientation des capacités, l'armée doit investir dans le renouvellement des systèmes de défense contre avions à courte portée, qui ont une efficacité limitée et sont en partie obsolètes.

### **Effet contre des cibles au sol**

Afin d'améliorer l'effet contre des cibles au sol, il faut investir dans la modernisation de l'artillerie et dans le maintien des capacités de la défense antichars. Ces acquisitions permettront d'optimiser l'appui de feu indirect sur de moyennes et longues distances et rendront à nouveau possible la lutte contre des cibles blindées mobiles.

Pour développer ces capacités, des investissements sont nécessaires dans un nouveau système d'artillerie à roues, doté d'un dispositif de feu d'appui précis pouvant aller jusqu'à 50 kilomètres, destiné à remplacer l'obusier blindé M-109, vieux de plus de 50 ans. Afin que l'armée puisse également être efficace dans un environnement disputé, il est prévu de soumettre le char Leopard 87 WE à un programme de maintien

de la valeur, comme cela est décrit dans le rapport *Avenir des forces terrestres*. Il faut par ailleurs acquérir un missile sol-sol pour la défense antichars, qui puisse être engagé aussi en l'absence de véhicule. Afin d'améliorer la capacité à durer, il faut avoir un réapprovisionnement suffisant en munitions pour ces systèmes d'impact.

### **Effet dans le cyberspace et l'espace électromagnétique**

Afin d'améliorer l'effet dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, il faut, outre la mise en place du commandement Cyber et le développement des centres de calculs du DDPS, des mesures portant plus spécialement sur la protection des systèmes d'information et de télécommunication ainsi que des moyens d'action pour l'exploration des signaux de communication. Cela permettra à l'armée d'améliorer la résilience de ses propres systèmes ainsi que la défense contre les cyberattaques visant des infrastructures militaires ou civiles. Ces mesures constituent dans le même temps la condition préalable nécessaire à la digitalisation de la troupe à tous les échelons, comme prévu dans la *Conception générale cyber*.

En plus de la consolidation du commandement Cyber sur le plan de l'infrastructure et du personnel, le développement de ces capacités demande des investissements dans les capteurs et effecteurs utilisés pour l'exploration (et la perturbation) des signaux de communication.

### **Logistique**

Afin d'optimiser les capacités de la logistique, il est prévu d'améliorer la protection des moyens propres de l'armée et son autonomie en matière d'approvisionnement. Le stockage de munitions et de carburants sera en outre adapté en fonction des scénarios de menace possibles. L'armée pourra ainsi bénéficier d'un approvisionnement propre à améliorer la capacité à durer de ses troupes en cas d'engagements de longue durée.

Pour le développement de ces capacités, des investissements sont nécessaires dans la consolidation des moyens logistiques décentralisés et protégés, dans des systèmes de production électrique ainsi que dans des munitions et de nouveaux types de munitions.

### **Service sanitaire**

Afin de maintenir les capacités du service sanitaire au niveau actuel, les postes de secours sanitaires mobiles et une partie des véhicules sanitaires doivent être remplacés. L'armée pourra ainsi au moins garantir les soins d'urgence préhospitaliers ainsi que le transport protégé des patients. L'approvisionnement sanitaire continuera toutefois à dépendre fortement des prestations des services de santé et des services vétérinaires civils.

Pour maintenir ces capacités, des investissements dans du matériel sanitaire et des véhicules légers sont nécessaires.

### **Mobilité non protégée au sol**

Il est prévu de maintenir les capacités dans le domaine de la mobilité non protégée au sol au niveau actuel. Pour ce faire, il faut renouveler, sans l'agrandir, la flotte des véhicules non protégés selon les besoins. L'armée pourra ainsi poursuivre les engagements d'approvisionnement et d'appui nécessaires, en Suisse et à l'étranger. Il sera

aussi possible de diminuer l'engagement de ses propres ressources en recourant à des prestataires civils.

Pour maintenir ses capacités, l'armée doit investir en permanence dans le renouvellement des véhicules de tourisme, des véhicules de livraison et des camions.

### **Mobilité protégée au sol**

Afin de maintenir à un niveau acceptable la capacité dans le domaine de la mobilité protégée au sol, il faut prolonger la durée d'utilisation des véhicules de combat actuels qui, pour la plupart, ont plus de 30 ans. Une partie d'entre eux ne se prête plus que partiellement aux engagements en terrain bâti.

Des investissements sont nécessaires à la fois pour prolonger la durée d'utilisation et pour remplacer des véhicules. Dans ce contexte, il est prévu de remplacer progressivement les véhicules à chenilles par des véhicules à roues. Le nombre de systèmes qui seront mis hors service, notamment les quelque 300 chars de grenadiers M113, ne peut toutefois pas être intégralement compensé par de nouvelles acquisitions. Étant donné que des investissements conséquents dans la mobilité protégée ne sont possibles qu'après 2035, l'armée doit provisoirement faire avec un niveau de capacités réduit.

### **Mobilité aérienne**

Afin de maintenir au niveau actuel les capacités dans le domaine de la mobilité aérienne, il faut renouveler, sans l'agrandir, la flotte d'hélicoptères de transport et d'avions à voilure fixe. L'armée pourra ainsi continuer, dans la même mesure que jusqu'ici, à effectuer des transports aéroportés de personnes et de matériel ainsi que des opérations de recherche et de sauvetage.

Pour maintenir les capacités, il faut avant tout investir dans le remplacement des hélicoptères de transport mi-lourds Super Puma et Cougar. Des possibilités de coopération sont en parallèle examinées dans le domaine de la mobilité aérienne stratégique.

## **3.8 Développement des capacités requises**

Si l'on compare le profil de capacités de l'armée actuel avec celui de la variante 2, privilégiée par le Conseil fédéral, il y a aujourd'hui des lacunes notamment dans les domaines de la conduite et de la mise en réseau ainsi que du renseignement intégré et des capteurs. C'est également le cas en ce qui concerne les capacités requises pour produire un effet au sol, dans les airs ainsi que dans le cyberspace et l'espace électromagnétique. Afin de combler ces lacunes, les actions ci-après sont particulièrement nécessaires.

À court terme, il faut améliorer la capacité de conduite de l'armée, en mettant en œuvre intégralement les projets en cours (centres de calcul du DDPS, Réseau de conduite suisse, télécommunication de l'armée). Il faut par ailleurs acquérir un nouveau système de conduite et d'information, tout comme des véhicules de commandement protégés. Les demandes concernant deux petites tranches d'acquisition de ces véhi-

cules pourront être présentées d'ici la fin des années 2020, une demande concernant une autre tranche plus importante suivra ultérieurement.

Le renseignement intégré doit de son côté être renforcé en élargissant l'éventail de capteurs, ce qui sert avant tout à la surveillance de l'espace aérien. D'autres moyens de défense sol-air sont par ailleurs nécessaires pour se protéger contre les menaces venues du ciel. Il est notamment prévu de soumettre au Parlement une demande pour le développement des capacités de défense contre des cibles à moyenne distance à la fin des années 2020. Le renouvellement des moyens de défense sol-air à courte distance est pour sa part prévu dans les années 2030.

Il est prévu de renforcer l'effet au sol grâce à l'acquisition d'un nouveau système d'artillerie à roues et d'un missile sol-sol, alors que le char de combat Leopard sera une nouvelle fois soumis à un programme de maintien de la valeur. Afin d'améliorer la capacité à durer au sol et dans les airs, des acquisitions complémentaires de munitions sont nécessaires.

Dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, l'accent est placé sur le développement du commandement Cyber ainsi que sur la guerre électronique. Dans les autres domaines, il s'agira de maintenir les capacités actuelles, par exemple en préservant la valeur de l'hélicoptère léger de transport et d'entraînement et en modernisant les postes de secours sanitaires mobiles.

À moyen terme, des investissements sont nécessaires dans la logistique et dans la mobilité aérienne. Dans la logistique, il faudra par exemple bientôt remplacer des machines de chantier et des systèmes de ravitaillement en carburant. En revanche, le remplacement prévu de camions et de remorques peut être repoussé à plus tard. Afin de maintenir la mobilité aérienne au niveau actuel, la flotte des hélicoptères de transport mi-lourds devra être renouvelée dès le début des années 2030.

D'autres investissements doivent être effectués à moyen terme au profit des forces terrestres. Il s'agit d'une part de maintenir la capacité d'action directe, pour laquelle des véhicules protégés équipés de missiles antichars intégrés pourront être utilisés, et, d'autre part, d'étendre la capacité d'action indirecte, au moyen de lance-roquettes.

À long terme, des investissements sont nécessaires dans la mobilité non protégée et protégée ainsi que dans la capacité à durer. Pour la plus grande partie, ces investissements ne seront effectués que dans la seconde moitié des années 2030 et n'auront donc une influence sur le niveau de capacités qu'à partir de ce moment-là.

Enfin, dès 2035, il faudra remplacer de nombreux systèmes au sol arrivés à la fin de leur durée d'utilisation dans les années 2020, mais dont la mise hors service a été reportée.

### **3.9 Mise en œuvre**

En Suisse, les grands projets d'armement durent entre sept et douze ans. Si un conflit devait s'annoncer, de tels délais d'acquisition seraient toutefois trop longs pour que l'armée puisse se moderniser à temps et se doter de la capacité de défense requise. L'armée a donc esquissé une stratégie permettant de moderniser les troupes en con-

tinu, notamment les forces terrestres. Elle prévoit une modernisation par étapes restreintes, seules certaines formations étant équipées de nouveau matériel. Les avantages par rapport à un déploiement à l'échelle de l'armée sont que le matériel est toujours à la pointe de la technologie, qu'il répond aux besoins militaires actuels et que les lacunes en matière d'équipement sont évitées. Les nouveaux systèmes permettent par ailleurs de faire des expériences pouvant profiter aux futurs projets d'acquisition. Cette évolution adaptative va certes placer l'armée au-devant de certains défis, en particulier dans les domaines de la formation, de la conduite en réseau et de la logistique. Elle permettra toutefois à l'armée de renforcer plus rapidement sa capacité de défense, et ce malgré les longs délais d'acquisition.

Une autre voie pour renforcer la capacité de défense consiste à développer la coopération internationale, comme le recommande le Conseil fédéral dans le rapport complémentaire au rapport sur la politique de sécurité 2021. Cette possibilité se présente dans le cadre d'initiatives de coopération multilatérales, qui permettent de développer des capacités militaires communes. Les États impliqués peuvent, sur une base volontaire, y échanger leur savoir-faire respectif ou tester des normes afin de déterminer comment favoriser l'interopérabilité des forces armées. Si une telle collaboration est pertinente dans certains domaines, elle est indispensable dans d'autres. C'est en particulier pour les systèmes dotés d'une technologie avancée, comme le nouvel avion de combat polyvalent F-35A, que la participation à des groupes d'utilisateurs et de travail multinationaux permet de mieux exploiter ce potentiel. Les initiatives de coopération peuvent toutefois aussi être utiles en lien avec les acquisitions d'armement, vu que l'instruction, la maintenance et la logistique sont ainsi gérées de manière plus efficiente. L'armée suit cette voie depuis des années avec succès pour différents systèmes d'armes. C'est le même objectif qu'elle poursuit en participant au projet *European Sky Shield Initiative*, conçu en vue de la mise en place d'un système européen de défense aérienne.

Outre la participation à de telles initiatives, une collaboration internationale renforcée dans la recherche et le développement ainsi que dans l'instruction est envisagée. À l'avenir, il faudrait ainsi par exemple, quand cela est possible, que certaines parties des forces terrestres puissent s'entraîner avec des forces armées étrangères, comme le font les Forces aériennes depuis longtemps déjà. L'armée pourra ainsi profiter des expériences de certains partenaires et apporter des contributions qui permettront d'intensifier la coopération internationale.

## **4 Acquisitions de matériel de l'armée 2024 à 2027**

### **4.1 Aperçu**

Pour les acquisitions de matériel de l'armée, le Conseil fédéral demande des crédits d'engagement de 3,52 milliards de francs. Il s'agit des crédits suivants: études de projets, essais et préparatifs d'achats (EEP), équipement personnel et matériel à renouveler (BER), munitions d'instruction et gestion des munitions (BMI).

Crédits d'engagement	millions Fr.
– Études de projets, essais et préparatifs d'achats	800
– Équipement personnel et matériel à renouveler	2000
– Munitions d'instruction et gestion des munitions	720
<b>Acquisitions de matériel de l'armée 2024 à 2027</b>	<b>3520</b>

Le présent message décrit l'affectation générale des crédits d'engagement. Il explicite aussi certains projets ou postes collectifs essentiels. Une planification des futures acquisitions est déjà établie; la spécification détaillée interviendra ultérieurement. La planification sera soumise aux Commissions de la politique de sécurité et aux Commissions des finances des deux Chambres. Il est prévu de déléguer le pouvoir de spécification au DDPS.

Les crédits d'engagement demandés incluent le renchérissement, la TVA ainsi qu'une part réservée aux risques, qui dépend de l'état d'avancement des projets.

## 4.2 Études de projets, essais et préparatifs d'achats

### 4.2.1 Contexte et mesures nécessaires

Le crédit d'engagement EEP permet de préparer des acquisitions. Il est utilisé pour la construction de prototypes, la réalisation de tests, l'accomplissement de mandats de développement et le soutien aux domaines de la science et de la technologie. Il est aussi employé pour élaborer des études et des plans, établir des analyses techniques, développer des applications logicielles et effectuer des essais à la troupe ainsi que des vérifications. Les activités couvertes par ce crédit permettent de réduire les risques que comportent de futures acquisitions.

Domaines de capacités	millions Fr.
– Conduite et mise en réseau	170,3
– Renseignement intégré et capteurs	131,8
– Effet contre des cibles aériennes	65,8
– Effet contre des cibles au sol	152,8
– Effet dans le cyberspace et l'espace électromagnétique	16,0
– Logistique	8,0
– Service sanitaire	7,0
– Mobilité non protégée au sol	5,4

Domaines de capacités	millions Fr.
– Mobilité protégée au sol	31,5
– Mobilité aérienne	40,0
Autres	millions Fr.
– Clarifications techniques et examens préalables	118,4
– Science et technologie	53,0
<b>Études de projets, essais et préparatifs d’achats 2024 à 2027</b>	<b>800,0</b>

### 4.2.2 Description de la solution proposée et arguments

Les principaux projets, classés par domaines de capacités, sont explicités ci-après.

#### Conduite et mise en réseau

Aujourd’hui, les systèmes de télécommunication de l’armée sont en majorité des systèmes de divers types et de différentes générations, à faible bande passante. Pour la transmission de données mobiles telle qu’elle se présente actuellement, le débit de ces systèmes n’est plus suffisant. Une partie des appareils radio obsolètes a donc été renouvelée dans le cadre du programme d’armement 2020. Quant aux appareils restants, il est prévu de les remplacer au cours de la seconde moitié des années 2020. Ainsi, l’armée entend équiper non seulement les troupes mais aussi les avions de nouveaux appareils radio plus performants. Dans le même temps, il faut également remplacer les systèmes radio des simulateurs et les câbles sur le terrain. Les moyens financiers seront utilisés pour évaluer un système qui permette une communication vocale la plus sûre possible et qui réponde aux exigences actuelles.

L’armée doit pouvoir accomplir ses tâches simultanément dans plusieurs espaces d’opération, à différents échelons de conduite et en collaboration avec des partenaires civils. Pour cela, elle développe constamment sa capacité à mener des actions en réseau. La prochaine étape de la mise en œuvre prévoit de configurer la technologie de l’information utilisée par la troupe pour les engagements partiellement mobiles et mobiles, ce qui requiert une extension de l’infrastructure informatique existante. De plus, des moyens et des applications à même d’optimiser l’échange coordonné d’informations et de données seront testés.

Un échange rapide et sûr de données et d’informations est impératif pour que les décideurs militaires à tous les échelons de conduite puissent avoir une compréhension uniforme de la situation et de son évolution possible. Aujourd’hui, les images de la situation utilisées se limitent généralement à des représentations bidimensionnelles. Les situations complexes sont difficilement identifiées et représentées de manière peu précise. Le crédit sera employé pour tester de nouvelles techniques permettant d’obtenir rapidement une image de la situation adaptée aux besoins.

Vu les quantités croissantes de données et d’informations, il faut appliquer un processus d’évaluation très développé pour établir une image de la situation fiable et intelli-

gible. Grâce à l'automatisation, à la digitalisation et à la science des données utilisant l'intelligence artificielle, il est possible d'analyser et d'évaluer en continu des sources diverses. Pour ce faire, il convient de disposer de technologies de l'information et de la communication très performantes. Une partie du crédit permettra à l'armée de développer sa capacité à exploiter de tels processus d'évaluation à des fins militaires diverses.

### **Renseignement intégré et capteurs**

Pour combler les lacunes constatées au niveau de la capacité à collecter des renseignements au sol, l'armée a acquis des mini-drones destinés à certaines formations. Ces appareils peuvent procéder à des vols de reconnaissance en temps réel dans l'espace aérien inférieur, à proximité du sol. Ils sont notamment utilisés pour la protection des objets, par exemple lors de conférences ou de grandes manifestations. Dans un premier temps, ces mini-drones ont été achetés en petites quantités pour développer la capacité. Au cours des dernières années, ces appareils ont connu un fort développement technologique. L'armée veut rester au fait de cette évolution et donc tester de nouveaux systèmes de drones pouvant être engagés de manière polyvalente. Les moyens financiers permettront de procéder à des évaluations afin de trouver des systèmes appropriés.

Pour la recherche de renseignements tactiques au sol, les formations d'explorateurs et d'éclaireurs recourent à des véhicules blindés de type Mowag Eagle II et Mowag Eagle III; étant donné que ces derniers sont en service depuis au moins vingt ans, il faudra les remplacer au début des années 2030 par des véhicules d'exploration modernes et légers. Les moyens financiers serviront à des essais et à des préparatifs d'achats.

S'agissant des systèmes de communication, de détection et de direction, deux projets sont planifiés. Avec le premier, l'armée prépare le remplacement du système actuel de reconnaissance des signaux dans la gamme des ondes courtes. La reconnaissance stratégique par ondes courtes permet au renseignement intégré d'identifier suffisamment tôt les évolutions et les menaces en matière de sécurité. Le système actuel doit être remplacé au milieu des années 2030, en raison de ses limitations techniques de plus en plus problématiques (notamment liées aux interférences électromagnétiques ou à la superposition de signaux) et aussi en raison de l'évolution des besoins des services de renseignements.

Le second projet concerne le système de reconnaissance central des Forces aériennes, qui analyse diverses données et permet d'établir une image de la situation aérienne. En 2030, ce système sera lui aussi techniquement dépassé. Les moyens financiers serviront à évaluer d'autres solutions, permettant d'assurer au moins le maintien de la capacité.

Les données radar nécessaires pour établir une image de la situation aérienne proviennent notamment de stations radar, qui font partie du système de surveillance de l'espace aérien et de conduite des opérations Florako. Ses capteurs doivent être renouvelés au début des années 2030; à l'avenir, ils seront engagés de manière partiellement mobile. Les moyens financiers serviront à réaliser des essais et à préparer l'achat d'un radar en semi-stationnaire.

Il est aussi prévu d'améliorer les capacités dans le domaine des services de renseignement et des capteurs en renforçant l'utilisation de l'espace exo-atmosphérique. Le but est de réduire la dépendance face aux infrastructures spatiales de certains prestataires commerciaux et, en parallèle, d'examiner de nouvelles possibilités de coopération. Pour le renseignement intégré, ce sont surtout l'établissement de l'image de la situation dans l'espace exo-atmosphérique et la collecte d'informations qui importent. L'image de la situation donne par exemple des indications sur les données orbitales et les fonctions des satellites. La recherche de renseignements fournit, de son côté, des informations sur les zones d'intérêt, et ce pour lancer une alerte suffisamment tôt en cas d'événement inattendu. Les moyens financiers seront utilisés pour la première phase de projet. Ils permettront de réaliser des études et de développer des démonstrateurs pour clarifier quelles sont les capacités dont la Suisse a besoin et comment les développer.

Un autre crédit servira à préparer le renouvellement des systèmes mobiles de surveillance pour la protection des objets. Ces systèmes soutiennent et déchargent la troupe lors de la sécurisation et de la surveillance d'objets, aussi lors d'engagements subsidiaires. Certains composants, comme des caméras vidéo, des capteurs montés sur des clôtures et des dispositifs de surveillance radar, doivent également être remplacés au début des années 2030. Il faut pour cela évaluer sans délai de nouvelles technologies et tester des systèmes appropriés.

#### **Effet contre des cibles aériennes**

Pour la formation des pilotes d'avions de combat, les Forces aériennes recourent depuis 2008 aux avions à hélices de type Pilatus PC-21. Au milieu des années 2030, la flotte de PC-21 destinés à l'entraînement atteindra la fin de sa durée d'utilisation et les appareils devront être remplacés. Les pilotes seront formés sur un nouvel avion d'entraînement, qui leur permettra de transiter directement vers le F-35A. Le crédit demandé sera consacré à l'évaluation d'un type d'avion approprié.

En outre, durant la première moitié des années 2030, il faudra consentir des investissements pour assurer le maintien de la valeur du système militaire de guidage d'approche. Celui-ci permet de surveiller l'espace aérien inférieur; il est notamment utilisé à proximité des bases aériennes pour garantir la fluidité du trafic aérien, et ce par tous les temps. Le crédit demandé sera employé pour réaliser des études, développer des stratégies et procéder à des essais techniques.

#### **Effet contre des cibles au sol**

Les capacités des troupes terrestres seront développées dans la perspective de conflits hybrides et de la défense contre une attaque armée. La principale compétence de ces troupes reste la défense contre une incursion terrestre; pour maintenir cette compétence, elles ont besoin de systèmes d'armes modernes et multifonctionnels. En service depuis 1987, le char de combat Leopard, qui a fait l'objet d'une procédure de maintien de la valeur dans le cadre du programme d'armement 2006, est le principal système utilisé par les troupes blindées; or, il ne répond plus aux besoins actuels. Un nouveau programme de maintien de la valeur aura pour but d'assurer l'efficacité des armes et de garantir une protection répondant aux dernières exigences technologiques ainsi que

d'améliorer la disponibilité du système. Le crédit demandé sera employé pour fabriquer et tester deux prototypes.

Il est prévu de mettre au point un autre prototype pour l'instruction assistée par simulateurs des équipages de char. Les simulateurs de conduite permettent de s'entraîner tout en préservant les ressources et sans courir de risques réels. Dès 2030, leur exploitation sera cependant de plus en plus limitée, notamment en raison du manque de pièces de rechange ou parce que les licences des logiciels concernés seront arrivées à échéance. Vu que ces simulateurs ont été mis en service il y a plus de vingt ans, ils présentent désormais un écart technologique par rapport aux systèmes utilisés sur le terrain. L'entraînement sur ces simulateurs n'est donc plus tout à fait conforme à la pratique; il faut par conséquent préparer une solution de remplacement.

Dans le cadre du développement prévu des capacités de défense de longue portée, il faudra, dans les années 2030, équiper l'artillerie d'un système supplémentaire, à même d'atteindre des buts se trouvant à plus d'une centaine de kilomètres, dans la profondeur du secteur adverse. Pour se défendre en cas d'attaque, l'artillerie doit en effet pouvoir neutraliser la préparation adverse, ses lignes d'approvisionnement, ses installations de conduite et ses systèmes clés au-delà de la frontière. Les moyens financiers seront employés pour effectuer les préparatifs d'achats relatifs à un système approprié.

Dans le cadre des programmes d'armement 2016 et 2022, le Parlement a autorisé l'acquisition du mortier 12 cm 16 pour garantir un appui de feu indirect à courte distance. Avec la première tranche, une quantité minimale de munitions a été achetée; avec la seconde, en revanche, aucune. En transformant d'anciennes munitions pour lance-mines, l'armée a pu quelque peu augmenter cette quantité minimale. Pour garantir une capacité à durer plus importante, il faudra cependant à la fin des années 2020 acheter des munitions supplémentaires. Comme il s'agit en l'occurrence de munitions de précision d'une grande efficacité, le besoin sera moindre. Les moyens financiers permettront d'évaluer et de tester divers types de munitions.

Les prestations des troupes de défense NBC, des troupes de sauvetage et des spécialistes de l'élimination des munitions non explosées font aussi partie du domaine de capacités «Effet contre les cibles au sol». Les troupes de défense NBC explorent les zones contaminées et éliminent les traces d'agents de combat nucléaires, biologiques ou chimiques sur les êtres humains, les animaux et le matériel. Pour ce faire, elles établissent des postes de décontamination autonomes, qu'elles peuvent exploiter sur divers sites. Le système de décontamination NBC en service depuis près de vingt ans atteindra la fin de sa durée d'utilisation dans les prochaines années. Il est prévu de le remplacer par un système mobile équipé de la technologie la plus récente et pouvant être engagé dans un environnement militaire ou civil. Les moyens financiers seront utilisés pour des tests techniques et des essais à la troupe.

Les troupes de sauvetage, quant à elles, apportent une aide militaire en cas de catastrophe, et ce dans toutes les situations. Elles doivent être à même d'apporter un appui aux autorités civiles en leur fournissant du matériel de sauvetage lourd leur permettant de maîtriser les situations d'urgence. La majeure partie de ce matériel date des années 1990 et doit être renouvelé. À l'avenir, il sera modulaire et mobile: le but est de disposer d'appareils qui peuvent être transportés dans des conteneurs interchangeables,

par voie aérienne également, afin que les troupes de sauvetage puissent fournir rapidement de l'aide dans des zones diverses. Le crédit demandé servira à préparer les achats liés au remplacement de l'ancien matériel de sauvetage, y compris les véhicules porteurs et les systèmes d'approvisionnement électrique.

Pour le déminage et l'élimination de munitions non explosées, il faut acheter de nouveaux véhicules blindés. Ceux-ci pourront être employés en Suisse ou à l'étranger, dans toutes les situations et à toutes fins, que ce soit pour apporter un appui aux autorités civiles ou au profit du déminage humanitaire.

Un autre projet concerne les systèmes de production et de distribution électriques et les systèmes d'éclairage de l'armée. Aujourd'hui, ceux-ci sont de tous types et de toutes générations. La plupart de ces systèmes ont fait leur temps, sont technologiquement dépassés ou ne correspondent plus aux exigences légales. Dans les prochaines années, il s'agira de remplacer une grande partie de ces systèmes par des dispositifs de nouvelle génération, plus efficaces et plus écologiques, à même de fonctionner de manière autonome en toute situation. Une partie du crédit demandé servira à préparer l'achat de ces nouveaux systèmes; les préparatifs d'achats comprennent aussi la réalisation d'études, de tests et d'essais à la troupe.

### **Effet dans le cyberspace et dans l'espace électromagnétique**

La *Conception générale cyber* demande une protection globale des systèmes et des infrastructures de l'armée, afin de pouvoir identifier et neutraliser en tout temps les menaces et les influences environnementales issues du cyberspace et de l'espace électromagnétique. Cette autoprotection est décisive pour le succès des actions militaires. Jusqu'ici, elle a surtout été thématifiée dans le cadre de projets d'acquisition indépendants. Toutefois, la mise en réseau croissante des capteurs et des moyens d'action nécessite de résoudre ce problème de manière intersystémique. Le but est de trouver une solution transversale et adaptable, qui augmente l'autoprotection des systèmes ou des applications et garantisse leur disponibilité permanente. Les moyens financiers seront utilisés pour un développement progressif des capacités dans les domaines de la cyberprotection et de la cyberdéfense. Au terme de la phase d'étude de projet, les moyens financiers nécessaires pour ce développement seront demandés dans le cadre d'un programme d'armement.

### **Logistique**

Depuis longtemps, l'armée manque de cantonnements. Une analyse de la situation a montré que les infrastructures dont la Confédération est propriétaire ou locataire ne seraient pas suffisantes en cas d'engagement de grande ampleur. Dans une situation de guerre, ce manque serait particulièrement marqué, étant donné que le droit international ne permet pas l'utilisation des abris de protection civile par l'armée et que ceux-ci seraient principalement occupés par les organes de conduite et par la protection civile. Une solution consisterait à héberger temporairement la troupe dans une infrastructure mobile constituée de conteneurs installés sur différents sites. Cette infrastructure améliorerait la capacité à durer de l'armée et pourrait être mise à la disposition des autorités civiles pour venir en aide à la population. Avec le crédit d'engagement demandé, il est prévu de réaliser des études, des tests et des essais à la troupe.

### **Service sanitaire**

Dans les postes de secours sanitaire engagés depuis 2001, il est possible de prodiguer de premiers soins et de pratiquer des interventions d'urgence. Ces postes sont principalement constitués de conteneurs de traitement et de matériel ainsi que de tentes. Au vu de la disponibilité et de la mobilité accrues de grandes parties de l'armée, les exigences dans le domaine des prestations sanitaires ont changé. Aujourd'hui, les postes de secours sanitaire doivent pouvoir être engagés rapidement, exploités de manière autonome et se prêter au transport aérien. En outre, il faut les équiper de certains appareils médicaux (p. ex. des dialyseurs), qui manquent jusqu'ici. Les moyens financiers seront utilisés pour évaluer et tester un nouveau système destiné à remplacer celui en service.

L'instruction sanitaire de l'armée nécessite des appareils et des moyens auxiliaires de soutien afin que l'entraînement dans le domaine du traitement des patients soit aussi réaliste et efficace que possible. L'entraînement est effectué principalement avec des patients fictif (simulation) ou sur des modèles en plâtre ou en cire. Certains contenus enseignés ne peuvent que partiellement, voire pas du tout faire l'objet d'exercices pratiques. Avec les simulateurs, en revanche, il est possible d'appliquer les procédures et de vérifier les résultats de l'instruction. Le crédit demandé servira à réaliser, sur ces simulateurs, des tests et des essais à la troupe.

### **Mobilité protégée au sol**

Dans le cadre du développement des moyens protégés au sol et du renouvellement par étapes des forces terrestres, il est prévu de constituer des formations mécanisées supplémentaires et de les doter notamment de véhicules blindés à pneus, équipés de canons et montés sur la plateforme du Piranha IV. Les moyens financiers seront utilisés pour évaluer et tester une configuration appropriée.

Les véhicules blindés de transport de troupe assurent la protection, la mobilité et la capacité de conduite des forces terrestres en toute situation. L'infanterie les utilise notamment pour des tâches de garde et de surveillance lors d'engagements subsidiaires. Dans la première partie des années 2030, ces véhicules utilisés depuis 25 ans présenteront des traces d'usure et de vieillissement. Le remplacement des pièces usagées peut prolonger de quinze ans la durée d'utilisation de ces véhicules et augmenter la sécurité de leur exploitation. Le crédit demandé sera employé pour fabriquer et tester un prototype.

Dans la première partie des années 2030 également, les troupes sanitaires auront besoin de nouveaux véhicules. Ces derniers, qui remplaceront une partie de la flotte existante, garantiront un transport sûr et rapide des patients. Le crédit demandé sera utilisé pour réaliser des études, élaborer des prototypes et procéder à des tests techniques.

### **Mobilité aérienne**

Les hélicoptères de transport moyens de type Super Puma et Cougar sont surtout employés pour le déplacement de troupes et de matériel. Ils sont aussi essentiels lors de l'appui aux autorités civiles, d'actions humanitaires à l'étranger et d'engagements de promotion de la paix. Pour maintenir le niveau de capacité actuel dans le domaine

«Mobilité aérienne», ces hélicoptères devront être remplacés à la fin des années 2030 par d'autres types d'appareils ayant une capacité de transport et une charge utile similaires, mais disposant d'une meilleure autoprotection. La génération la plus ancienne des Super Pumas encore utilisés aujourd'hui est en service depuis 45 ans. Une partie du crédit demandé servira à préparer l'achat d'un hélicoptère de transport moyen; cela comprend notamment des analyses et des tests techniques, opérationnels et économiques.

Par ailleurs, il est prévu de maintenir la valeur de l'hélicoptère de transport et d'entraînement léger de type EC635, acquis dans la cadre du programme d'armement 2005. Cet appareil sert à l'instruction de base et au perfectionnement de tous les pilotes, qui seront plus tard aux commandes d'un hélicoptère de transport moyen. Grâce au crédit demandé, il sera possible de mettre à profit les leçons tirées des essais réalisés avec le prototype et de préparer les travaux en série à venir. Il est prévu de déposer une demande relative au maintien de la valeur auprès des Chambres fédérales dans la seconde partie des années 2020.

### **Clarifications techniques et examens préalables**

Cette catégorie comprend entre autres les moyens financiers destinés à des clarifications techniques, à des analyses de systèmes et à des études (10 millions de francs), à la mise en œuvre rapide de solutions informatiques urgemment requises (20 millions de francs) ou à la planification de modifications du matériel de l'armée, nécessaires au regard des évolutions technologiques (38,5 millions de francs). Une partie du crédit sera également consacrée à la mise en œuvre de projets d'innovation dans le cadre du développement des forces armées, par exemple pour des systèmes autonomes, de nouveaux capteurs, des mécanismes de locomotion et des processus de communication (40 millions de francs).

### **Science et technologies et activités de clarification**

Une partie du crédit demandé sera employée pour les activités de recherche coordonnées par l'armasuisse Science et technologies (armasuisse S+T) (53 millions de francs). Les moyens destinés aux activités de clarification régulières seront utilisés pour des études, des enquêtes préliminaires et des préparatifs d'achats (68 millions de francs). Les montants correspondants sont compris dans les domaines de capacités.

## **4.2.3 Évaluation des risques et renchérissement**

Le crédit d'investissement sera en grande partie utilisé pour des prototypes, des tests et des contrats de développement. Cela permettra de réduire les risques liés aux achats ultérieurs.

Les risques sont pris en compte dans le crédit demandé, c'est pourquoi aucun supplément pour risque n'est explicitement mentionné. Il en va de même pour le renchérissement.

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

Les prototypes, tests et mandats de développement mènent en règle générale à des acquisitions. Les conséquences sur le plan des finances et du personnel sont exposées dans les demandes correspondantes.

### 4.3 Équipement personnel et matériel à renouveler

#### 4.3.1 Contexte et mesures nécessaires

Outre les programmes d'armement, le crédit d'engagement BER représente une part importante des dépenses d'armement. Il porte notamment sur l'équipement personnel, l'armement des militaires et le matériel d'aide au commandement. De plus, il comprend des acquisitions de remplacement et des achats subséquents pour le matériel de l'armée déjà en service. Il permet également de procéder à des modifications afin de maintenir la disponibilité opérationnelle du matériel.

Groupes de matériel	millions Fr.
– Matériel d'artillerie	6,0
– Matériel d'instruction	129,5
– Habillement, chaussures, bagages et effets d'équipement particuliers	227,0
– Armement	16,3
– Matériel aéronautique	211,5
– Matériel d'aide au commandement	617,9
– Matériel du génie et de sauvetage	48,2
– Matériel d'infanterie et de défense antichar	40,8
– Matériel de char	10,0
– Matériel sanitaire et matériel NBC	106,6
– Autre matériel de l'armée	309,5
– Matériel pour le service de soutien et le service de transport	276,7
<b>Équipement personnel et matériel à renouveler 2024 à 2027</b>	<b>2000,0</b>

### 4.3.2 Description de la solution proposée et arguments

Les principaux projets, classés par groupe de matériel, sont explicités ci-après.

#### Matériel d'instruction

Une grande partie du matériel d'instruction est dévolue à l'instruction au tir et aux simulateurs de tir. L'installation électronique d'instruction au tir pour les commandants de tir doit par exemple être modifiée, étant donné que les tâches de ces derniers vont changer avec le déploiement du système de reconnaissance tactique TASYs.

À la suite de travaux de construction effectués sur diverses places de tir, il est nécessaire d'y remplacer les cibles sur rails. Celles-ci pourront aussi servir pour le tir anti-char et pour l'infanterie.

#### Habillement, chaussures, bagages et effets d'équipement particuliers

Ce groupe de matériel comprend notamment la tenue de combat et la tenue de sortie, les bottes de combat ainsi que les systèmes de portage, d'hydratation et de paquetage.

#### Armement

Le fusil d'assaut 5,6 mm 90 sera encore au moins dix ans l'arme d'ordonnance de l'Armée suisse. Afin que ce fusil reste à la pointe de la technique, diverses modifications s'imposent pour maintenir sa valeur. Une partie du crédit BER servira donc à acheter des courroies plus pratiques, des appareils de pointage optique et des lampes LED. Ces dernières remplaceront les lampes halogènes, permettant ainsi d'engager le fusil d'assaut 90 en combinaison avec des appareils de vision nocturne.

#### Matériel aéronautique

Les engagements de promotion de la paix et les engagements humanitaires à l'étranger nécessitent une infrastructure qui n'est pas toujours disponible sur place ou qui n'est pas forcément appropriée. Les Forces aériennes possèdent donc des hangars de campagne mobiles. Ces tentes servent de place de stationnement provisoire, notamment pour les hélicoptères. Elles ne sont toutefois utilisables que dans certaines régions et à condition que le secteur d'engagement soit sûr. Dans les zones présentant durant la journée des écarts de température considérables ou dans celles où la sécurité n'est pas garantie, les dégâts dus aux intempéries et les pertes de matériel peuvent entraîner des perturbations. En complément à ces tentes, il est prévu d'acheter des hangars de protection mobiles renforcés, pouvant être utilisés par n'importe quel temps et dans des conditions de sécurité critiques.

#### Matériel d'aide au commandement

Une grande partie du crédit d'engagement sera dédiée à l'achat de matériel d'aide au commandement. Les projets y relatifs visent surtout à maintenir la valeur de systèmes actuellement utilisés dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, à faire des acquisitions de remplacement ou à renouveler les licences des logiciels.

Dans le domaine cyber, le crédit d'engagement permettra de mettre en place le centre d'entraînement cyber. Des spécialistes de l'armée y apprendront à réagir aux incidents

dans le cyberspace et à prendre des mesures appropriées. Les formations, en lien avec la pratique, seront dispensées au moyen de simulateurs. Durant la phase de mise en place du centre, il faudra en outre acheter le matériel informatique et les logiciels requis.

Dans le domaine de la reconnaissance des signaux, des mesures sont prévues pour maintenir la capacité d'analyse des liaisons de communication sans fil. Il faut par exemple remplacer les appareils de chiffrement du système intégré d'exploration et d'émission radio, étant donné que le fabricant a résilié le contrat d'assistance. Le système d'exploration électronique des liaisons satellites est lui aussi en service depuis vingt ans. Il arrive donc à la fin de sa durée d'utilisation technique et certaines de ses parties doivent être renouvelées.

Pour augmenter la sécurité aérienne, il est nécessaire de modifier le système militaire de guidage d'approche: il faut d'une part apporter des changements à l'unité d'affichage et, d'autre part, acquérir des pièces de rechange pour le radar d'approche de précision, afin que les avions militaires puissent décoller et atterrir sans restrictions, indépendamment des conditions météorologiques. Il est en outre prévu de soutenir la sécurité aérienne sur les bases aériennes de l'armée grâce à l'acquisition de deux systèmes supplémentaires, soit un système d'alerte anticollision (*safety net*), pour éviter les situations dangereuses, et un système de surveillance, pour contrôler l'exploitation dans le périmètre des bases aériennes.

Concernant le domaine de la domotique, l'armée veut harmoniser l'environnement système, jusqu'ici caractérisé par une certaine hétérogénéité. Sur les sites critiques pour l'engagement, comme les centres de calcul, les installations de conduite ou les bases aériennes, les installations techniques des bâtiments seront progressivement standardisées. Les services informatiques nécessaires seront fournis par le Réseau de conduite suisse, ce qui permettra de gérer les bâtiments de manière plus efficace et plus cohérente.

Une uniformisation est aussi prévue dans le domaine de la maintenance. Aujourd'hui, pour documenter l'entretien, les réparations, les contrôles du fonctionnement et d'autres travaux de maintenance, différents moyens sont employés, comme des catalogues de pièces de rechange sous forme imprimée, des applications spécifiques aux systèmes ou des solutions logicielles de l'industrie. Cette diversité complique le travail des artisans de troupe et les systèmes peuvent être indisponibles assez longtemps lors de travaux de maintenance. Grâce au déploiement d'un système de documentation électronique développé spécialement pour la maintenance, les dossiers techniques seront administrés et mis à disposition sous forme numérique.

### **Matériel du génie et du sauvetage**

Le matériel du génie et du sauvetage est utilisé par différentes armes pour de multiples tâches militaires, que ce soit pour la construction d'abris improvisés ou pour l'aide en cas de catastrophe. Les petits appareils sont en service depuis les années 1990 et disposent souvent de moteurs à essence. Vu qu'ils présentent désormais des signes d'usure et de vieillissement, il est prévu de les remplacer dans les prochaines années par des appareils qui respectent les normes en matière de protection de l'environnement et, idéalement, fonctionnent à l'électricité.

### **Matériel d'infanterie et de défense antichar**

Une des tâches qui incombe à l'infanterie est la protection d'objets militaires ou, lors d'engagements subsidiaires, d'objets civils, par exemple sous la forme de contrôles d'accès à des bâtiments, de contrôles routiers (à des points de contrôle) ou de surveillance de parcs de véhicules. Or, pour effectuer ces tâches, il faut disposer de moyens d'éclairage appropriés. Aujourd'hui, l'infanterie recourt à deux systèmes: un dispositif d'éclairage difficilement transportable pour les places sinistrées, qui sert principalement aux troupes du génie et du sauvetage, et un projecteur de travail monté sur les véhicules de transport de troupe, qui ne peut pas être employé indépendamment de ces véhicules. Ces deux systèmes d'éclairage seront complétés par un dispositif léger, mobile, pratique et alimenté par une batterie.

### **Matériel sanitaire et matériel NBC**

Le centre de compétences NBC-DEMUNEX est compétent pour l'élimination de moyens de combat nucléaires, biologiques ou chimiques ainsi que pour le déminage et l'élimination de munitions non explosées. En cas d'incident, il soutient le Laboratoire de Spiez rattaché à l'Office fédéral de la protection de la population. En contrepartie, le Laboratoire de Spiez se charge de certaines tâches pour le compte de l'armée; il analyse par exemple des substances toxiques ou contrôle l'étanchéité du matériel de protection NBC. Les appareils d'analyse utilisés à des fins militaires doivent être renouvelés dans les prochaines années: cette modernisation sera cofinancée par l'armée.

### **Autre matériel de l'armée**

Cette catégorie comprend avant tout des moyens qui permettront de couvrir les divers besoins dans le domaine de l'équipement personnel et du matériel à renouveler. Comparativement, il s'agit en général de dépenses moindres, ne dépassant pas 0,5 million de francs par acquisition. Une partie du crédit est destinée à acheter des équipements encore non spécifiés: en cas de besoin, ceux-ci pourront être obtenus rapidement. Une autre partie du crédit financera des modifications apportées au matériel actuel de l'armée; le crédit comprend également les moyens pour le matériel nécessaire aux engagements de promotion de la paix et pour les pièces d'équipement relatives au déminage et à l'élimination de munitions non explosées. Cette catégorie comprend enfin le matériel pour réaliser des projets d'innovation dans le cadre du développement des forces armées.

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

Les services du feu du DDPS, qui sont attribués aux centres logistiques de l'armée, disposent de divers véhicules d'engagement. Certains d'entre eux, par exemple des véhicules de lutte contre les accidents impliquant des hydrocarbures, des véhicules de protection respiratoire et des camions-citernes feux de forêt, sont en service depuis plus de trente ans et doivent être remplacés dans les prochaines années. Le nouveau système privilégié par les services du feu est modulaire et peut être équipé de différentes unités de matériel, en fonction de l'engagement.

La Base logistique de l'armée ainsi que les troupes du génie et du sauvetage ont besoin de différents types de machines de chantier pour l'instruction et pour l'appui aux autorités civiles. Le crédit d'engagement permettra notamment de remplacer les excava-

trices hydrauliques à chenilles tout-terrain et les chargeuses sur pneus, qui sont arrivées au terme de leur durée d'utilisation.

Tout juste un tiers des investissements dans les moyens de transport seront dédiés à la mobilité électrique. Comme les années précédentes, l'armée remplace une partie de sa flotte de voitures de tourisme et d'exploitation avec moteurs à combustion par des véhicules électriques. Ainsi, elle entend réduire encore sa consommation de carburant fossile.

À la fin des années 2020, le modèle actuel de bicyclette militaire aura lui aussi fait son temps. Actuellement, la troupe dispose encore d'environ 4000 de ces moyens de locomotion simples et respectueux de l'environnement, pour des déplacements de proximité. Étant donné que ces bicyclettes requièrent des plus en plus de réparations, il faut les remplacer.

### 4.3.3 Évaluation des risques et renchérissement

Le risque global est jugé faible, vu qu'il s'agit souvent de matériel déjà en service. Chaque projet inclut un supplément pour risque de 4 %.

Le renchérissement est compris dans le crédit demandé.

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

Sur le plan des finances et du personnel, les dépenses supplémentaires seront compensées, le cas échéant, au sein du budget de l'armée.

## 4.4 Munitions d'instruction et gestion de munitions

### 4.4.1 Contexte et mesures nécessaires

Le crédit d'engagement BMI est utilisé pour l'acquisition, la révision et l'élimination de munitions et de matériel de l'armée.

Positions	millions Fr.
– Acquisition et maintenance de munitions	592,1
– Révision de munitions	58,3
– Élimination de munitions et de matériel de l'armée	69,6
<b>Munitions d'instruction et gestion des munitions 2024 à 2027</b>	<b>720,0</b>

## 4.4.2 Description de la solution proposée et arguments

### Acquisition et maintenance de munitions

L'armée acquiert des munitions dans plusieurs buts: premièrement, les munitions sont utilisées dans les écoles et les services de troupes pour l'instruction sur les différents systèmes d'armes. Deuxièmement, elles sont remises aux sociétés de tir, afin que les militaires puissent effectuer le tir obligatoire hors du service. Troisièmement, l'armée garantit la constitution de réserves de munitions déterminantes pour la capacité à durer de la troupe lors du service d'appui, du service actif et du service de promotion de la paix.

#### *Projets d'acquisition 2024 à 2027*

Afin de compléter les stocks, l'armée achète régulièrement des munitions. Le crédit d'engagement pour la période 2024 à 2027 lui permettra de gérer les réserves de munitions et d'augmenter les stocks si nécessaire.

Une grande partie des moyens prévus pour les acquisitions et la maintenance seront employés pour des armes de petit calibre, c'est-à-dire pour l'arme personnelle (fusil d'assaut 90 ou pistolet 12/15), mais aussi pour des armes de précision, des fusils de tireurs d'élite et des mitrailleuses. Il faut, pour ces dernières armes, acheter des cartouches d'exercice et des cartouches antichar. Ces munitions serviront à constituer, compléter ou accroître les stocks.

Concernant les moyens et les gros calibres, il est prévu d'augmenter les stocks de munitions de divers types, notamment celles pour le mortier 8,1 cm 19. Les troupes de combat utilisent ces munitions pour atteindre des cibles qui ne peuvent pas être atteintes directement en raison de la topographie ou de la présence de zones bâties. De même, il est prévu d'accroître les stocks de munitions pour les chars de grenadiers et de combat ainsi que pour les obusiers blindés. Il faut notamment acheter des cartouches-flèches et des cartouches polyvalentes pour les canons des chars de grenadiers 2000, des cartouches polyvalentes pour les chars de combat Leopard ainsi que des détonateurs et des obus d'exercice pour les obusiers blindés.

#### *Remise de munitions à des sociétés de tir*

Les activités de tir hors du service complètent et allègent l'instruction au tir avec l'arme personnelle dans les écoles et les cours militaires. Cette pratique favorise le perfectionnement des tireurs et leur permet d'examiner régulièrement la capacité de fonctionnement de leur arme personnelle (art. 2 de l'ordonnance du 5 décembre 2003 sur le tir<sup>10</sup>). C'est pourquoi la Confédération soutient les sociétés de tir reconnues dans l'organisation d'exercices de tir avec armes et munitions d'ordonnance (art. 62, al. 2, de la loi du 3 février 1995 sur l'armée [LAAM]<sup>11</sup>).

À cet effet, les sociétés de tir reçoivent des indemnités sous la forme de contributions (dédommagements) afin d'organiser le programme de tir obligatoire, du tir en campagne et des cours pour jeunes tireurs. Dans les comptes de la Confédération, ces contributions prévues à l'art. 38, let. c, de l'ordonnance sur le tir figurent dans le crédit

<sup>10</sup> RS 512.31

<sup>11</sup> RS 510.10

de transfert «Contributions au tir». En 2022, elles s'élevaient à 6,4 millions de francs (6 millions de francs en 2021). La réduction des effectifs de militaires astreints au tir et la fusion ou la dissolution de certaines sociétés de tir ont pour conséquence un solde de crédit de 0,8 million de francs. De plus, après la pandémie de COVID-19, toutes les personnes concernées n'ont pas repris leurs activités de tir.

Outre ces indemnités, les sociétés de tir reçoivent de la Confédération des munitions d'ordonnance qui sont achetées en même temps que les autres munitions destinées à l'armée (crédit «Charges d'armement et investissements», partie BMI). Il s'agit, d'une part, de munitions à prix réduit, dont le prix d'achat est fixé par le DDPS et, d'autre part, de munitions gratuites (art. 38, let. a et b, de l'ordonnance sur le tir). Ces contributions sont considérées comme des subventions. Elles ne sont pas comprises dans le crédit de transfert «Contributions au tir».

Les sociétés de tir utilisent les munitions à prix réduit pour des exercices et des cours de tir volontaire. Quant aux munitions gratuites, elles sont employées lors d'exercices fédéraux (programme de tir obligatoire et tir en campagne) ainsi que dans les cours et les finales des concours nationaux pour jeunes tireurs.

En 2022, environ 97 000 personnes astreintes au tir et 62 000 volontaires ont accompli le programme de tir obligatoire (en 2021, 93 000 personnes astreintes au tir et 60 000 volontaires). Quelque 116 000 tireurs ont participé au tir en campagne facultatif en 2022, et 8100 jeunes âgés de 15 à 20 ans ont participé aux cours pour jeunes tireurs (en 2021, 105 000 tireurs et 7700 jeunes tireurs).

Quelque 22 millions de cartouches pour fusil et pistolet ont été remises à prix réduit en 2022 (10 millions en 2021), pour un montant subventionné de 6,1 millions de francs (3,2 millions de francs en 2021). La même année, 6,1 millions de cartouches pour fusil et pistolet (5,6 millions en 2021) ont été remises gratuitement, soit une valeur équivalente à 3,5 millions de francs (3,2 millions de francs en 2021). Les coûts de stockage et de transport ne sont pas inclus dans ces montants.

### **Révision de munitions**

Les réserves de munitions de l'armée comprennent des munitions de divers types pour l'instruction et pour l'engagement. Ces munitions sont gérées selon des critères militaires et économiques. Étant donné qu'elles subissent un processus de vieillissement, il est nécessaire de prendre régulièrement des mesures afin de prolonger leur durée d'utilisation. Dans des conditions de stockage idéales, il est possible de garantir la sécurité de fonctionnement de certains types de munitions pendant près de 30 ans. Durant cette période, les munitions sont systématiquement surveillées et contrôlées. Dès qu'un doute apparaît concernant leur sécurité ou leur efficacité, leur utilisation est interdite ou soumise à des restrictions. Les munitions concernées sont ensuite révisées ou éliminées.

Avec le crédit d'engagement 2024 à 2027, l'armée veut garantir la disponibilité opérationnelle des munitions grâce à des mesures de révision, par exemple concernant les grenades à main et les charges cratères. Ces dernières servent notamment à éliminer rapidement divers obstacles, que ce soient des ponts ou des voies de communication, ou à rendre inutilisables pistes et chemins.

## Élimination de munitions et de matériel de l'armée

Le matériel militaire et les munitions sont éliminés lorsqu'ils ne répondent plus aux exigences de protection, de sécurité et d'efficacité. Les munitions sont aussi éliminées lorsque le système d'arme qui les utilise est mis hors service et qu'elles ne peuvent pas servir pour un nouveau système. Le groupe RUAG MRO Holding SA se charge de l'élimination, par broyage ou par recyclage, ou de la vente des surplus de matériel de l'armée encore commercialisables.

Sur le crédit d'engagement demandé, un montant de 17,4 millions de francs concerne l'élimination de munitions et de matériel de l'armée. Ces dernières années, les recettes issues de la vente de matériel de l'armée ont dépassé les charges liées à son élimination. Les excédents sont versés dans la caisse générale de la Confédération.

### 4.4.3 Évaluation des risques et renchérissement

Le risque global est jugé faible, vu que les types de munitions qui doivent être achetés sont déjà utilisés. Le supplément pour risque moyen est estimé à 3 %.

Les crédits demandés tiennent compte du renchérissement.

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

Sur le plan des finances et du personnel, les dépenses supplémentaires seront compensées, le cas échéant, au sein du budget de l'armée.

## 5 Programme d'armement 2024

### 5.1 Aperçu

Dans le cadre du programme d'armement 2024, le Conseil fédéral demande des crédits d'engagement de 490 millions de francs.

Domaines de capacités	Projets d'armement	millions Fr.
Conduite et mise en réseau	Équipement des centres de calcul du DDPS	130
Renseignement intégré et capteurs	Capteurs semi-stationnaires passifs permettant de compléter l'image de la situation aérienne	40
Effet contre des cibles aériennes	Maintien de la valeur de l'avion d'entraînement PC-7	70

Domaines de capacités	Projets d'armement	millions Fr.
Effet contre des cibles au sol	Engins guidés <sup>12</sup> sol-sol	210
Effet dans le cyberspace et l'espace électromagnétique	Cybersécurité	40
<b>Programme d'armement 2024</b>		<b>490</b>

Les crédits d'engagement demandés tiennent compte des risques, du renchérissement et de la TVA.

## 5.2 Équipement des centres de calcul du DDPS

### 5.2.1 Contexte et mesures nécessaires

Les centres de calcul du DDPS permettront à l'armée d'avoir une plateforme de digitalisation standardisée sûre, robuste et automatisée. Ainsi, l'armée pourra renouveler un élément essentiel de son infrastructure informatique et la protéger plus efficacement contre les cyberattaques.

Le DDPS exploitera deux centres de calcul souterrains, *Fundament* et *Kastro II*. La construction de *Kastro II* est demandée dans le cadre du programme immobilier 2024. Un troisième centre de calcul, *Campus*, répond à des exigences de protection civiles; il est également utilisé par des organes civils de la Confédération.

Le Parlement a approuvé l'acquisition de premiers composants informatiques pour *Fundament* et *Kastro II* dans le cadre des programmes d'armement 2014 et 2017 (120 et 50 millions de francs). Les programmes d'armement 2021 et 2023 ont dégagé les crédits nécessaires à l'extension des capacités de calcul et à l'installation de premiers systèmes de conduite (79 et 98 millions de francs).

Un crédit d'engagement supplémentaire est demandé dans le présent programme d'armement pour garantir l'aménagement par étapes de ces deux centres. Des applications et services critiques pour l'engagement pourront ainsi être migrés vers la nouvelle infrastructure informatique, comme prévu lors de la prochaine étape d'aménagement. Des étapes d'aménagement supplémentaires et un remplacement périodique de composants informatiques sont planifiés dès la fin des années 2020.

### 5.2.2 Description de la solution proposée et arguments

L'équipement initial des centres de calcul du DDPS comprenait des capacités de stockage, des serveurs, des logiciels et d'autres composants informatiques. Les premiers systèmes de conduite ont déjà été installés dans la nouvelle infrastructure.

<sup>12</sup> Dans le texte, *missiles*, sauf s'il est fait nommément référence au projet d'armement.

La prochaine étape du projet prévoit la migration vers la nouvelle plateforme de digitalisation d'autres systèmes et applications militaires, en particulier de systèmes de conduite et de communication, installés jusque-là dans des centres de calcul décentralisés. Un crédit d'engagement supplémentaire est nécessaire pour accomplir cette migration et ainsi permettre le développement progressif des centres de calcul.

### **5.2.3 Évaluation et calendrier d'acquisition**

L'acquisition des composants informatiques encore nécessaires, dont des logiciels et des licences, ainsi que de prestations suit la procédure ordinaire. La disponibilité des produits et des prestations est négociée avec les fournisseurs afin que la migration puisse intervenir dès que possible et que la mise en service ait lieu entre 2025 et 2030.

### **5.2.4 Autres solutions examinées**

Le développement ultérieur des systèmes existants, basés sur une infrastructure informatique hétérogène dispersée sur plusieurs sites, a aussi été examiné. Cette solution a été rejetée, car elle aurait supposé des coûts d'exploitation annuels élevés et des délais d'intervention considérables en cas de dysfonctionnement.

La sous-traitance de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure informatique à des partenaires externes a également été rejetée. Cette solution contredirait les principes de l'armée en matière de sécurité et impliquerait des coûts supplémentaires récurrents en raison de la coordination nécessaire.

### **5.2.5 Évaluation des risques et renchérissement**

L'équipement et le raccordement des centres de calcul sont des opérations très complexes et comportent des risques techniques susceptibles de générer des coûts supplémentaires. En outre, il existe des dépendances fortes entre les applications militaires critiques pour l'engagement et la nouvelle infrastructure informatique. Pour l'heure, il n'est pas possible de calculer exactement l'ampleur des travaux d'intégration. Il est prévu de procéder au raccordement par étapes, l'expérience acquise à chaque étape permettant de progresser. Les risques existants justifient le supplément pour risques de 25 % du volume d'acquisition.

Étant donné que le matériel à acquérir et les licences proviennent majoritairement de l'étranger, on estime le renchérissement à environ 9 % (prévision du renchérissement, armasuisse, octobre 2023).

## 5.2.6 Crédit d'engagement

Le crédit d'engagement demandé pour l'équipement des centres de calcul Fundament et Campus se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Volume d'acquisition: matériel, logiciels, licences et composants de sécurité, dépenses pour les prestations et l'instruction	97,0
– Supplément pour risques	24,0
– Renchérissement	9,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>130,0</b>

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

Les dépenses annuelles pour la maintenance et les licences des composants demandés s'élèveront à environ 6 millions de francs. Des ressources humaines et financières supplémentaires devront être budgétées pour l'exploitation et le développement. Les besoins sont définis dans les plans d'exploitation requis et couverts par le budget d'exploitation ordinaire du Groupement Défense.

## 5.2.8 Conséquences sur l'immobilier

Le crédit demandé n'a pas de conséquences sur l'immobilier. Les constructions destinées aux centres de calcul Fundament et Campus ont été approuvées dans le cadre des programmes immobiliers 2013 et 2016.

## 5.3 Capteurs semi-stationnaires passifs permettant de compléter l'image de la situation aérienne

### 5.3.1 Contexte et mesures nécessaires

L'armée dispose déjà de systèmes de capteurs passifs capables de détecter les émissions électromagnétiques d'aéronefs, par exemple les échanges radio ou les émissions radar. Ces systèmes servent à l'exploration des signaux et peuvent détecter, localiser, suivre et identifier des aéronefs. Ils contribuent ainsi à l'établissement d'une image actuelle de la situation aérienne.

Le système d'exploration utilisé par l'Armée suisse se compose de capteurs permettant de détecter les signaux radar. Il s'agit de capteurs fixes, ce qui constitue une vulnérabilité en cas de conflit. Des capteurs supplémentaires sont prévus pour accroître la résilience et compléter l'image de la situation aérienne, y compris en cas de brouillage ou de panne des capteurs existants.

### **5.3.2 Description de la solution proposée et arguments**

Afin de diminuer la vulnérabilité de l'actuel système de détection, d'analyse et de localisation, il est prévu d'acquérir des capteurs supplémentaires dans le cadre du présent programme d'armement. Ces capteurs pourront être mis en place en peu de temps et déplacés à volonté. Ils seront de ce fait moins vulnérables que les installations fixes existantes. Les nouveaux capteurs seront manipulés par les formations de milice, ce qui nécessite une instruction spécifique.

### **5.3.3 Évaluation et calendrier d'acquisition**

Les capteurs supplémentaires sont presque identiques aux capteurs actuels. Il est prévu d'en équiper des véhicules et des biens immobiliers existants. Le mandat d'acquisition peut donc être attribué prochainement et sans appel d'offres.

### **5.3.4 Autres solutions examinées**

L'armée a évalué différentes autres solutions mobiles et semi-stationnaires. L'acquisition de capteurs fixes a été rapidement écartée, car la capacité de survie de systèmes semi-stationnaires est nettement supérieure en cas d'engagement.

### **5.3.5 Évaluation des risques et renchérissement**

Étant donné que l'intégration d'antennes et de récepteurs dans des véhicules divers peut receler des difficultés techniques, des études et essais préliminaires sont réalisés. Le supplément pour risques relatifs à l'acquisition des capteurs passifs est donc estimé à 13 % du volume d'acquisition.

Les systèmes doivent être acquis à l'étranger, car aucun fabricant suisse ne possède les compétences requises. Par conséquent, le renchérissement est estimé à 6 % (prévision du renchérissement, armasuisse, octobre 2023).

### **5.3.6 Crédit d'engagement**

Le crédit d'engagement demandé pour l'acquisition de capteurs semi-stationnaires passifs se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Volume d’acquisition: capteurs	30,0
– Matériel de remplacement et d’instruction, documentation (logistique)	2,4
– Supplément pour risques	5,2
– Renchérissement	2,4
<b>Crédit d’engagement</b>	<b>40,0</b>

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

Les dépenses annuelles pour la maintenance des capteurs s’élèveront à 4 millions de francs. Il est prévu d’utiliser ces systèmes de 2026 à 2040. Des mesures de maintien de la valeur seront requises lorsque la moitié environ de la durée d’utilisation sera atteinte.

Les ressources humaines nécessaires à l’exploitation sont déjà disponibles.

### 5.3.8 Conséquences sur l’immobilier

Les capteurs supplémentaires peuvent être installés sur les ouvrages existants. Des travaux mineurs, de faible incidence financière, seront réalisés si nécessaire.

## 5.4 Maintien de la valeur de l’avion d’entraînement PC-7

### 5.4.1 Contexte et mesures nécessaires

Le Pilatus PC-7 Turbo Trainer est un avion d’entraînement servant à l’instruction des pilotes. Les Forces aériennes l’utilisent depuis 1982 et malgré son âge, ce modèle est toujours l’un des plus performants de sa catégorie. Le PC-7 sert à sélectionner les futurs pilotes d’hélicoptères et d’avions à réaction et à leur dispenser l’instruction de base. Il est particulièrement adapté au vol aux instruments par mauvaise visibilité, au vol de nuit et au vol en formation.

Au fil du temps, il a reçu diverses modifications et mesures de maintien de la valeur pour maintenir son avionique, c’est-à-dire son électronique de bord, à l’état le plus récent de la technique. Ainsi, son cockpit a par exemple été modernisé dans le cadre du programme d’armement 2005, et le Parlement a approuvé un crédit pour l’intégration d’un système anticollisions dans le cadre du programme d’armement 2021. D’autres mesures visant à garantir l’aptitude au vol annoncées à l’époque sont demandées dans le cadre du présent message.

Ces mesures de maintien de la valeur comprennent en particulier le renouvellement du système central de navigation pour le vol aux instruments ainsi que l'installation d'un équipement radio supplémentaire pour satisfaire à la réglementation européenne. Les deux simulateurs de vol doivent aussi être mis à niveau pour tenir compte de ces technologies.

#### **5.4.2 Description de la solution proposée et arguments**

Dans le cadre des mesures de maintien de la valeur, des composants aéronautiques standard modernes seront installés. L'entreprise PILATUS Constructions Aéronautiques SA, sise à Stans (NW), est responsable du résultat en ce qui concerne le maintien de la valeur de la flotte des PC-7, et prend à cet effet RUAG MRO Holding SA sous contrat. Les travaux seront réalisés par cette dernière sur ses sites de Lodrino (TI) et Emmen (LU), respectivement pour les avions et les simulateurs.

À l'issue des travaux, il est prévu d'utiliser le PC-7 pendant quinze années supplémentaires.

#### **5.4.3 Évaluation et calendrier d'acquisition**

Le Parlement a approuvé un crédit EEP pour l'étude relative au projet du maintien de la valeur dans le cadre du message sur l'armée 2023. En raison des brefs délais, on a dû renoncer à faire construire un prototype. Afin de réduire les risques au minimum, la faisabilité du projet a été vérifiée et confirmée à l'aide d'études du constructeur. La transformation d'un premier avion à titre d'essai commencera début 2024, puis le reste de la flotte devrait suivre. La fin de travaux est prévue pour 2029.

#### **5.4.4 Autres solutions examinées**

L'armée a examiné plusieurs solutions de transformation dans différentes configurations, de même que l'acquisition de nouveaux avions. Les principaux critères étaient l'économocité, l'adéquation avec le plan d'instruction actuel des pilotes et les ressources humaines disponibles. Le maintien de la valeur demandé s'est révélé la solution la plus judicieuse et a donc été approfondi.

#### **5.4.5 Évaluation des risques et renchérissement**

Les firmes PILATUS Constructions Aéronautiques SA et RUAG MRO Holding SA connaissent parfaitement l'avionique du PC-7. Des contrats à options ont été négociés pour la phase de transformation. Il s'agit de contrats à prix fixe qui tiennent compte, entre autres, de la variation du cours des devises, des coûts salariaux et des tarifs pratiqués par les fournisseurs.

Le supplément pour risques relatifs au maintien de la valeur est estimé à 4 % du volume d'acquisition, ce qui est peu. Il a été calculé sur la base d'une évaluation des risques étayée et se justifie par la complexité du projet, considérée comme faible à moyenne.

Le renchérissement est déjà compris dans le prix maximal négocié et n'entraîne donc pas de coûts supplémentaires.

#### 5.4.6 Crédit d'engagement

Le crédit d'engagement demandé pour le maintien de la valeur du PC-7 se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Volume d'acquisition: maintien de la valeur de 27 avions à hélices PC-7 et adaptation de deux simulateurs pour PC-7	57,1
– Matériel de remplacement et d'instruction, documentation (logistique)	10,7
– Supplément pour risques	2,2
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>70,0</b>

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

Après maintien de la valeur, les coûts d'exploitation et de maintenance seront toujours du même ordre de grandeur. Les dépenses annuelles pour la maintenance des 27 appareils s'élèveront à 11,7 millions de francs. Le maintien de la valeur n'aura pas non plus de conséquences sur le plan du personnel.

#### 5.4.8 Conséquences sur l'immobilier

Le maintien de la valeur n'a pas de conséquences sur l'immobilier.

### 5.5 Engins guidés sol-sol

#### 5.5.1 Contexte et mesures nécessaires

En adoptant le message sur l'armée 2018, le Parlement a requis la mise hors service du système de missiles antichars TOW monté sur les chasseurs de chars 90. Ainsi, l'Armée suisse a perdu sa capacité de défense antichar, que ce système lui offrait jusqu'à une distance de quatre kilomètres environ. Avec la guerre en Ukraine, cette

capacité a repris de l'importance. Les missiles antichars font partie des moyens les plus importants en situation défensive.

Afin que l'armée puisse combattre des buts blindés mobiles et des ouvrages clés à longue distance, il est prévu d'acquérir des missiles sol-sol pouvant être utilisés indépendamment d'un véhicule.

### **5.5.2 Description de la solution proposée et arguments**

Le missile sol-sol est un moyen d'action pouvant être utilisé contre des buts blindés, en particulier contre des véhicules protégés ou des positions couvertes. Sa portée peut atteindre cinq kilomètres et demi. Grâce à son système de guidage, il est précis, causant des dommages collatéraux minimes et nécessitant peu de tirs pour toucher son but.

On n'entend pas l'intégrer à un véhicule. Afin de pouvoir transporter ces armes de manière sûre jusqu'au secteur d'engagement, on procédera à une acquisition subséquente de véhicules légers d'un type déjà utilisé dans l'armée.

### **5.5.3 Évaluation et calendrier d'acquisition**

Après avoir réalisé une analyse de marché, l'Office fédéral de l'armement (armasuisse) a demandé des informations et des offres concernant des missiles sol-sol auprès de différents fabricants européens et américains. L'analyse détaillée des informations obtenues et des offres a conduit armasuisse à choisir le modèle Spike LR2 de l'entreprise Eurospike Sàrl. Ce type d'arme s'est montré, lors de l'analyse, le plus utile d'un point de vue militaire et aussi le plus avantageux d'un point de vue économique.

Il est déjà utilisé par plusieurs armées européennes. S'agissant d'une arme produite en série, une évaluation approfondie n'est pas nécessaire. En lieu et place, la troupe mène des essais et des vérifications. L'introduction du système est prévue pour 2029.

### **5.5.4 Autres solutions examinées**

Les autres solutions examinées lors de l'évaluation ont montré un bilan coût-utilité moins intéressant que le système retenu. En outre, il aurait fallu supporter des frais de développement excessifs pour qu'elles remplissent le cahier des charges.

### **5.5.5 Évaluation des risques et renchérissement**

La décision d'acquérir un produit déjà utilisé par d'autres forces armées réduit considérablement les risques par rapport à l'acquisition d'un produit nouveau. Cela étant, le projet n'a pas encore passé toutes les phases jusqu'à la maturité d'acquisition; un

risque résiduel ne peut donc pas être exclu. Pour cette raison, le supplément pour risques est estimé à 4 % du volume d'acquisition.

Les systèmes doivent être acquis à l'étranger, car aucun fabricant suisse ne possède les compétences requises. Des offres à prix fixe sont disponibles pour les missiles. Le montant de 4 millions de francs pour le renchérissement mentionné ci-après ne concerne donc que la partie liée aux prestations, et non les missiles (état des prix, octobre 2022; prévision du renchérissement, armasuisse, octobre 2023).

### 5.5.6 Crédit d'engagement

Le crédit d'engagement demandé pour l'acquisition des missiles sol-sol se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Volume d'acquisition: missiles, matériel d'instruction et véhicules	192,8
– Pièces de rechange et logistique	4,8
– Supplément pour risques	8,4
– Renchérissement	4,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>210,0</b>

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

Les dépenses annuelles pour la maintenance des missiles s'élèveront à 4,6 millions de francs. Les postes requis s'élèveront à environ trois équivalents plein temps. Les missiles seront utilisés de 2029 à 2049. Des mesures de maintien de la valeur seront nécessaires lorsque la moitié environ de la durée d'utilisation sera atteinte.

### 5.5.8 Conséquences sur l'immobilier

Au vu des expériences faites avec des systèmes similaires, la gestion et le stockage des nouveaux missiles ne devraient pas entraîner de conséquences sur l'immobilier.

## 5.6 Cybersécurité

### 5.6.1 Contexte et mesures nécessaires

Il y a encore quelques années, les solutions pour la sauvegarde et la gestion des profils numériques des utilisateurs ainsi que les règles pour les accès étaient nombreuses au sein de l'Armée suisse. Les profils des utilisateurs devaient souvent être gérés en plu-

sieurs exemplaires, car l'échange de données entre les différentes organisations et systèmes était complexe d'un point de vue technique voire impossible. La gestion en parallèle de ces différentes solutions générait des dépenses d'exploitation importantes ainsi que des inconvénients en ce qui concerne la sécurité des données.

Il y a dix ans, l'armée a par conséquent mis en place un système de gestion centralisé capable de coordonner les anciens services d'annuaire et d'échanger avec d'autres services fédéraux. De nombreux systèmes et unités organisationnelles ont été intégrés en plusieurs phases à la nouvelle application, utilisée depuis 2021. Le crédit demandé vise à intégrer, en étroite coordination avec la plateforme de digitalisation, d'autres systèmes principaux de l'armée dans la prochaine phase qui commencera en 2025. Il s'agit d'une des nombreuses mesures ayant pour but d'accroître la cybersécurité. Elle permet également d'améliorer les capacités dans le cyberspace.

### **5.6.2 Description de la solution proposée et arguments**

Le système de sauvegarde et de gestion des profils numériques et d'administration des accès est un prérequis pour pouvoir intégrer de futurs systèmes principaux à la plateforme de digitalisation, par exemple le nouvel avion de combat ou le système de défense sol-air de longue portée. De plus, il faut que le système de gestion puisse en toute situation être relié à un service compétent pour l'infrastructure à clés publiques (*public key infrastructure*, PKI), ce qui permettra d'identifier les personnes appartenant à l'organisation professionnelle et de milice, et de protéger les données par chiffrement.

Le crédit d'engagement demandé sera utilisé pour raccorder dès 2025 les nouveaux systèmes principaux et le service compétent en matière de PKI.

### **5.6.3 Évaluation et calendrier d'acquisition**

L'acquisition initiale a été réalisée sur la base des exigences élevées en matière de protection des données figurant dans la procédure d'invitation à soumissionner. Les données importées et traitées dans le système permettent en effet d'établir des profils de personnalité et de déplacement, qui constituent des données sensibles au sens de la loi. Pour des raisons techniques, il est impossible de faire deux acquisitions séparées, l'une pour les éléments sensibles du point de vue de la sécurité et l'autre pour les éléments qui ne le sont pas. Une entreprise suisse a remporté le contrat pour l'acquisition initiale.

La réalisation devrait commencer dès 2025, après les travaux en cours, avec le même mandataire. D'après la planification actuelle, les travaux devraient aboutir fin 2028.

### 5.6.4 Autres solutions examinées

Pour des raisons de protection des données, il est prévu de poursuivre le développement du système actuel avec le même mandataire. Vu les travaux déjà effectués, un changement générerait des difficultés techniques et des coûts supplémentaires considérables.

### 5.6.5 Évaluation des risques et renchérissement

La grande complexité de mise en œuvre recèle des risques techniques, car il existe de fortes dépendances entre les applications militaires critiques pour l'engagement et la nouvelle infrastructure informatique. Il est donc impossible de calculer précisément le volume des travaux d'intégration. On estime par conséquent le supplément pour risques à 12 %.

Comme de nombreuses prestations pourront être obtenues en Suisse, le renchérissement est évalué à 4 % (prévision du renchérissement, armasuisse, octobre 2023).

### 5.6.6 Crédit d'engagement

Le crédit d'engagement demandé pour la phase de réalisation se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Volume d'acquisition: dépenses de prestations, instruction, matériel informatique, logiciels et licences	34,7
– Supplément pour risques	4,0
– Renchérissement	1,3
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>40,0</b>

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

Les dépenses annuelles pour la maintenance et les licences du système s'élèveront à environ 0,6 million de francs. Des ressources humaines et financières supplémentaires sont prévues pour l'exploitation et le développement.

### 5.6.8 Conséquences sur l'immobilier

Le projet d'acquisition n'aura pas de conséquences significatives sur l'immobilier.

## 6 Programme immobilier du DDPS 2024

### 6.1 Aperçu

Dans le cadre du programme immobilier du DDPS 2024, le Conseil fédéral demande des crédits d'engagement de 886 millions de francs.

Crédits d'engagement	millions Fr.
– Construction du centre de calcul du DDPS Kastro II	483
– Déplacement du tracé de la Rüeeggisingerstrasse, base aérienne d'Emmen	14
– Extension et rénovation de la place d'armes de Frauenfeld, étape 4	93
– Rénovation partielle de la place d'armes de Bière, étape 1	46
– Autres projets immobiliers 2024	250
<b>Programme immobilier du DDPS 2024</b>	<b>886</b>

Les crédits d'engagement demandés incluent la TVA et un poste répercutant l'incertitude des coûts, qui comprend le renchérissement et une part de risque calculée en fonction de l'avancement du projet.

### 6.2 Planification immobilière

Grâce à sa gestion du parc immobilier, le DDPS dispose des biens qui lui sont nécessaires pour accomplir ses tâches. Le département a édicté une stratégie immobilière, qui fixe comme objectifs la satisfaction des besoins découlant des tâches du DDPS, la gestion économe des ressources financières, la prise en compte des intérêts des cantons, des communes et de la population, et le respect de l'environnement. Le tournant énergétique est mis en œuvre conformément au plan d'action Énergie et climat DDPS<sup>13</sup>. Les sites et l'utilisation de l'infrastructure militaire sont définis dans le concept de stationnement de l'armée sur lequel repose la planification immobilière.

En 2013, l'armée a élaboré un concept de stationnement comme partie intégrante de la planification générale du Développement de l'armée. L'objectif était de réduire le parc immobilier principal de l'armée d'environ un tiers de sa valeur. Dans le choix des futurs emplacements, l'armée a tenu compte non seulement de l'aspect militaire, mais aussi de considérations économiques et des effets du stationnement sur les régions concernées. Elle s'est principalement demandé quels étaient les immeubles nécessaires pour l'engagement et l'instruction, mais aussi comment réduire les coûts d'entretien et de location de ses immeubles et comment couvrir les besoins de rénovation à venir.

<sup>13</sup> [www.ddps.admin.ch](http://www.ddps.admin.ch) > Environnement > Charte de l'environnement > Énergie et climat.

Des investissements importants sont nécessaires pour appliquer le concept de stationnement. Des arrêtés ont été soumis aux Chambres fédérales ces dernières années dans le cadre du message sur l'armée afin d'obtenir les financements nécessaires.

Le programme immobilier 2019 comprenait notamment la première étape du développement de la place d'armes de Thoune afin d'y concentrer les écoles de maintenance. Dans celui de 2020, le Parlement a entre autres approuvé l'agrandissement de la place d'armes de Chamblon pour y accueillir l'école d'hôpital stationnée actuellement sur la place d'armes de Moudon, qui pourra ensuite être désaffectée. Grâce à l'agrandissement et la rénovation générale de la place d'armes de Frauenfeld, on pourra fermer la caserne en ville de Frauenfeld et l'arsenal, le centre du service des automobiles et la place d'exercice de Haselbach à Rümlang, ainsi que la place d'armes de Saint-Maurice-Lavey. L'armée a libéré les places d'armes de Fribourg et de Genève comme prévu. Pour pouvoir fermer la première, il a fallu agrandir et densifier celle de Drogens.

Le programme immobilier 2021 a permis d'accroître la disponibilité de l'armée en modifiant les infrastructures logistiques. Le Parlement a à cet effet approuvé un crédit de 163 millions de francs pour l'agrandissement de l'infrastructure logistique de Berthoud. Le site de Berthoud remplace l'ancien site logistique de Berne, cédé notamment pour développer les infrastructures de l'administration fédérale civile. Par ailleurs, les bases aériennes militaires de Sion, Buochs et Dübendorf ont été fermées ou n'assurent désormais plus que les fonctions essentielles. Les réductions prévues concernant les installations de conduite, les centrales de renseignement des Forces aériennes, les ouvrages de protection et l'infrastructure de combat ont été mises en œuvre.

L'armée a libéré la place d'armes de Saint-Maurice-Lavey. Le site de Dailly a cependant été réintégré dans le parc principal, en particulier du fait des besoins identifiés pendant la pandémie de COVID-19. Il en a été de même pour la place de tir du Glaubenberg, que l'armée devait abandonner mais qu'elle a finalement réintégré au parc principal en raison de besoins qui sont apparus.

Le renforcement de la capacité de défense a des conséquences sur le futur portefeuille immobilier de l'armée. Toute réduction supplémentaire du portefeuille immobilier comporterait des risques considérables d'un point de vue militaire. L'armée a besoin d'une infrastructure suffisante. Il est de nouveau prévu de décentraliser l'infrastructure logistique tout en la protégeant davantage. L'infrastructure d'instruction sera étendue de manière à ce que les formations de combat jusqu'à l'échelon du corps de troupe puissent s'entraîner aux engagements en terrain bâti et qu'il soit également possible d'entraîner à tir réel le combat interarmes. Il existe en outre un besoin élevé en infrastructures de conduite et de combat afin que l'armée puisse garantir sa capacité de conduite et accomplir sa mission sur l'ensemble du territoire suisse. Afin de couvrir ces besoins, il est tout indiqué de réactiver diverses infrastructures mises hors service (parc à disposition), de les maintenir en disponibilité échelonnée ou du moins de poser des restrictions en cas de remise à des tiers. Lorsque c'est possible, l'armée souhaite une utilisation multiple de ces infrastructures.

Comme base de sa planification immobilière, l'armée a lancé en octobre 2021 l'initiative stratégique «Infrastructure de l'armée», qui vise notamment à montrer les con-

séquences sur le futur portefeuille immobilier de l'armée, en accordant une attention particulière aux besoins de celle-ci. La clôture de l'initiative est prévue vers le milieu de l'année 2024. Elle servira de base pour retravailler le concept de stationnement de l'armée et de le coordonner avec les cantons. Globalement, un portefeuille immobilier plus important entraîne aussi des coûts d'investissement, d'exploitation et de personnel plus élevés. S'il faut l'accroître pour tenir compte de la détérioration de la situation sécuritaire, il en découlera vraisemblablement des dépenses supplémentaires. Pour relever au mieux ces défis, le concept de stationnement sera à l'avenir remanié de manière continue et adaptative.

## **6.3 Construction du centre de calcul du DDPS Kastro II**

### **6.3.1 Contexte et mesures nécessaires**

Le DDPS dispose aujourd'hui d'une infrastructure de centres de calcul hétéroclite, qui comprend l'informatique pour l'administration et les systèmes militaires. Cette infrastructure présente, jusqu'à la mise en œuvre complète de la stratégie informatique 2020-2023 de la Confédération, une lacune en matière de protection et de disponibilité. Les systèmes étant fortement interconnectés, toute panne a une incidence sur l'engagement de l'armée. L'armée a besoin d'un soutien informatique efficace dans toutes les situations et pour l'ensemble de son profil de prestations, et elle doit en ce sens viser une autonomie maximale. Les centres de calcul constituent l'élément central du soutien informatique fourni à l'armée.

Le 2 juillet 2014, le Conseil fédéral a décidé de créer un réseau comptant quatre centres de calcul appartenant à la Confédération. La mise en œuvre de cette décision comprend la création modulaire du centre de calcul Campus à usage mixte (civil et militaire), l'exploitation et la maintenance durable du centre de calcul Primus à usage exclusivement civil jusqu'en 2030, ainsi que la mise à disposition des centres de calcul militaires Fundament et Kastro II.

Les centres de calcul seront construits sur des terrains géographiquement séparés, ce qui permettra d'assurer le niveau de disponibilité et la sécurité échelonnée nécessaires. Les aspects économiques seront également pris en compte. Les stratégies informatiques de la Confédération et de la Défense disposent que les données et applications doivent être sauvegardées à l'identique sur plusieurs sites. Cela requiert, par rapport à l'ancienne infrastructure, au moins un doublement de la capacité des centres de calcul. De plus, les performances nécessaires pour les applications et le stockage de données militaires pertinents pour l'engagement ne cessent d'augmenter. La mise en œuvre du réseau de centres de calcul suit les phases suivantes.

*Phase 1:* réalisation d'un centre de calcul intégralement protégé (programme immobilier du DDPS 2013, 150 millions de francs). Le centre de calcul intégralement protégé Fundament a été construit dans un ouvrage existant et fonctionne depuis fin 2021.

*Phase 2:* réalisation d'un centre de calcul partiellement protégé, en partenariat avec d'autres départements civils de la Confédération et sous la houlette du DDPS (programme immobilier du DDPS 2016, 150 millions de francs). Le centre de calcul partiellement protégé Campus fonctionne depuis fin 2020.

*Phase 3*: réalisation du deuxième centre de calcul intégralement protégé Kastro II (programme immobilier du DDPS 2024, 483 millions de francs).

*Autres étapes de développement*: extension des capacités des centres de calcul Fundament et Campus en fonction de l'évolution des besoins. Les coûts des premières étapes d'aménagement sont estimés à 20 millions de francs par étape.

Conformément aux principes de la stratégie informatique de la Confédération, les informations critiques doivent, autant que possible, être sauvegardées avec des capacités propres dans des centres de calcul appartenant à la Confédération. Il n'est donc pas envisageable de louer un immeuble à cet effet. Le centre de calcul Fundament remplit très bien les exigences en matière de sécurité, de durabilité et de coûts. Intégré à un ouvrage existant, il dispose d'une protection conforme aux risques. Il est prévu que Kastro II satisfasse aux mêmes exigences.

### **6.3.2 Description de la solution proposée et arguments**

Il est prévu de construire un espace souterrain pour y installer le centre de calcul Kastro II sur le site choisi. Celui-ci disposera d'une protection militaire intégrale. Afin de raccorder le centre de calcul au Réseau de conduite suisse, il faudra établir un nœud de réseau.

Le projet prévoit une réserve qui permettra d'augmenter considérablement les performances informatiques sans interrompre l'exploitation. Les espaces à cet effet seront créés dans le gros œuvre. Le projet se limite à la construction. L'acquisition de l'informatique et des composants du système seront demandés dans un programme d'armement ultérieur.

#### **Mesures de protection de l'environnement**

Grâce aux ressources naturellement disponibles sur le site choisi, le centre de calcul pourra être refroidi avec relativement peu d'énergie.

### **6.3.3 État du projet et calendrier de réalisation**

Un projet de construction, devis inclus, a été élaboré pour Kastro II. Les travaux sont prévus entre 2025 et 2033.

### **6.3.4 Autres solutions examinées**

Plus de 60 sites ont été comparés et évalués selon une multitude de critères (dont la sécurité, le raccordement, l'efficacité énergétique, les possibilités pour le refroidissement, l'aspect financier). Afin de surmonter les défis posés par la géologie du site choisi et d'optimiser l'aménagement intérieur de l'installation souterraine, plusieurs solutions ont été examinées. Compte tenu de la protection basée sur les risques, du

refroidissement axé sur l'efficacité énergétique et de l'aménagement modulaire, le projet proposé est la solution la plus avantageuse.

### 6.3.5 Évaluation des risques

Comme on dispose d'un devis, la marge d'incertitude des coûts est estimée à 15 %. Afin de réduire les risques posés par la géologie du site, des forages exploratoires ont été réalisés. Compte tenu des dimensions et du caractère inédit de l'ouvrage, il existe des risques. Les risques diminueront au fur et à mesure de l'avancement du processus de planification et de construction.

### 6.3.6 Crédit d'engagement

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Dépenses d'investissement selon code des coûts de construction 1–9 (dont honoraires de 29,1 millions de francs)	420,0
– Incertitude des coûts	63,0
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>483,0</b>

#### Délimitation

Les coûts sont calculés sur la base de l'indice suisse des prix de la construction pour l'Espace Mittelland d'octobre 2023 (113,2 points, valeur de référence: octobre 2020).

Un montant de 26 millions de francs sera dépensé pour les travaux d'étude de projet jusqu'à l'établissement du projet de construction. Ces dépenses ont été autorisées avec les crédits-cadres accordés dans des programmes immobiliers précédents du DDPS.

#### Coûts de location bruts

Les travaux de construction conduiront à un accroissement de la valeur et donc à une augmentation annuelle des coûts de location bruts de 33,9 millions de francs. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 30 ans.

### 6.3.7 Conséquences financières

La réalisation du projet entraîne une diminution des charges annuelles d'exploitation de 2 millions de francs.

### **6.3.8 Conséquences sur le plan du personnel**

La mise en œuvre du projet nécessitera environ six postes à plein temps supplémentaires dès la mise en service.

## **6.4 Déplacement du tracé de la Rüeggisingerstrasse, base aérienne d'Emmen**

### **6.4.1 Contexte et mesures nécessaires**

La base aérienne d'Emmen est l'un des sites principaux des Forces aériennes. Elle héberge non seulement le commandement de la base aérienne, avec le commandement des drones et le centre d'entraînement sur simulateurs, mais aussi l'école de pilotes des Forces aériennes, divers autres partenaires et certains éléments du domaine de compétences Systèmes aéronautiques d'armasuisse. Ce dernier est entre autres responsable de l'évaluation, de l'acquisition et de la certification des aéronefs à immatriculation militaire.

Le périmètre de la base aérienne continuera d'être utilisé exclusivement à des fins militaires et de se développer efficacement. La planification de développement approuvée en 2016 constitue la base contraignante pour tous les projets et processus immobiliers en aval. Pour que la base aérienne puisse se développer, le tracé de la Rüeggisingerstrasse doit être modifié. En effet, celui-ci traverse le périmètre, à l'ouest de la piste, et le coupe en deux. Ceci empêche une utilisation optimale et gêne de plus en plus les opérations.

Le fait de garantir la sécurité du trafic routier, des personnes, de l'exploitation et des systèmes représente déjà une charge importante. Pour permettre de traverser la route, il faut fermer des barrières. Les temps d'attente sont longs, d'où un mécontentement de la population. En outre, la route ne répond pas aux normes pour la circulation des piétons et des cyclistes. Le déplacement du tracé améliorera non seulement la sécurité pour toutes les catégories d'usagers de la route et la fluidité du trafic, mais aussi l'efficacité des opérations sur la base aérienne.

La carte des dangers liés aux eaux de la commune d'Emmen, révisée en 2019, montre que les risques de crue du Rotbach et du Kolbenbach avaient été sous-estimés jusqu'à présent. On estime maintenant que ces deux cours d'eau constituent un risque considérable pour la zone où se situe la base aérienne d'Emmen, ce qui s'est confirmé à plusieurs reprises. Afin de réduire ces risques, il est prévu de mettre en place des mesures de protection contre les crues.

### **6.4.2 Description de la solution proposée et arguments**

Il est prévu de déplacer le tracé de la Rüeggisingerstrasse pour qu'il longe le nord de la base aérienne. La nouvelle route aura une voie dans chaque direction pour le trafic automobile, ainsi qu'un axe de circulation parallèle pour les piétons et les cyclistes. Les quartiers situés à proximité de la base aérienne seront raccordés aux transports

publics grâce à deux nouveaux arrêts de bus dans chaque direction. La disparition du trafic en plein centre de la base aérienne et les mesures en faveur de la mobilité douce rendront la circulation nettement plus sûre et accessible. Le tronçon de la Rüeggisingerstrasse situé sur la parcelle contiguë sera déconstruit et renaturé.

Afin de protéger la base aérienne contre les crues, le canton de Lucerne aménagera et revalorisera le Rotbach en conformité avec les exigences légales et écologiques. Comme ces mesures et le déplacement du tracé auront lieu sur la même période, des synergies peuvent être mises à profit pour la planification, l'étude et l'exécution du projet.

### **Mesures de protection de l'environnement**

Les nouveaux aménagements du cours d'eau le long de la digue de protection contre les crues, qui comprennent un lit de rivière structuré et des berges plates végétalisées, contribuent à la revalorisation écologique des parcelles. Un chemin pédestre stabilisé et des bancs installés le long du cours d'eau invitent la population à la détente.

#### **6.4.3 État du projet et calendrier de réalisation**

Un projet de construction a été élaboré pour le déplacement du tracé de la Rüeggisingerstrasse. Les travaux sont prévus entre 2025 et 2027.

#### **6.4.4 Autres solutions examinées**

Lors de l'étude de faisabilité, différents tracés ont été étudiés. Compte tenu des directives opérationnelles et environnementales, la solution proposée est celle qui présente la plus grande utilité.

#### **6.4.5 Évaluation des risques**

Comme il s'agit d'un projet de construction, la marge d'incertitude des coûts est estimée à 10 %. Les risques diminueront au fur et à mesure de l'avancement du processus de planification et de construction.

#### **6.4.6 Crédit d'engagement**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Dépenses d’investissement selon code des coûts de construction 1–9 (dont honoraires de 1,4 million de francs)	12,5
– Incertitude des coûts	1,5
<b>Crédit d’engagement</b>	<b>14,0</b>

### Délimitation

Les coûts sont calculés sur la base de l’indice suisse des prix de la construction pour toute la Suisse, génie civil, octobre 2023 (113,6 points, valeur de référence: octobre 2020).

Un montant de 0,8 million de francs sera dépensé pour les travaux d’étude de projet jusqu’à l’établissement du projet de construction. Ces dépenses ont été autorisées avec les crédits-cadres accordés dans des programmes immobiliers précédents du DDPS.

### Coûts de location bruts

La nouvelle route sera cédée à la commune d’Emmen à l’issue des travaux. En contrepartie, le DDPS lui reprend le tronçon de la Rüeggisingerstrasse traversant jusqu’à présent le périmètre de la base aérienne, ce qui générera des coûts de location bruts de 100 000 francs par an. Les durées d’amortissement et d’utilisation sont de 35 ans.

## 6.4.7 Conséquences financières

À l’issue du projet, les dépenses d’exploitation seront réduites de 200 000 francs. La commune d’Emmen participe au projet à hauteur de 480 000 francs.

## 6.4.8 Conséquences sur le plan du personnel

Le projet n’a pas de conséquences sur le personnel.

## 6.5 Extension et rénovation de la place d’armes de Frauenfeld, étape 4

### 6.5.1 Contexte et mesures nécessaires

Il est prévu de continuer à utiliser la place d’armes de Frauenfeld à long terme et de la densifier. À cet effet, il convient d’agrandir la surface et de procéder à une rénovation générale en cinq étapes. En contrepartie, plusieurs fermetures sont planifiées à Frauenfeld: la caserne en ville, l’arsenal et le centre du service automobile. L’armée entend également libérer une place d’exercice à Rümlang ainsi que des surfaces utiles à Dübendorf, Bülach et Kloten.

La densification de la caserne d'Auenfeld à Frauenfeld accroîtra l'efficacité de l'instruction et réduira les dépenses d'exploitation. Les trois premières étapes ont été approuvées dans les programmes immobiliers du DDPS 2016, 2020 et 2021.

Le crédit d'engagement pour la cinquième et dernière étape devrait être soumis au Parlement dans le programme immobilier 2029.

## 6.5.2 Description de la solution proposée et arguments

L'étape 4 comprend les mesures suivantes.

- *Nouveau bâtiment de cantonnement*: Le nouveau bâtiment, destiné à remplacer deux anciens cantonnements, aura une capacité d'environ 360 lits. Il comprendra par ailleurs des salles de séjour, des sanitaires, des locaux pour le poste de commandement, des magasins, ainsi que des surfaces de stockage et de rétablissement pour deux compagnies. La superstructure des deux anciens cantonnements sera déconstruite, tandis que les fondations seront en partie conservées afin d'abaisser les coûts de construction. Elles pourront être intégrées au plan des fondations du nouveau bâtiment.
- *Nouveau bâtiment d'instruction*: Le nouveau bâtiment d'instruction comprendra deux salles de projection d'une capacité d'environ 260 personnes chacune, deux salles de fitness avec vestiaires et sanitaires, ainsi que des locaux techniques. Avec trois salles de théorie à l'étage, il disposera de toutes les fonctionnalités requises.
- *Remplacement du bâtiment de la garde*: Outre la loge, dotée de salles de repos et de séjour ainsi que de sanitaires pour la troupe de garde, le nouveau bâtiment de la garde comprendra douze cellules d'arrêt et un espace pour les surveillants. Un élément essentiel du bâtiment sera l'accès au périmètre, couvert et protégé contre les intempéries, pour le contrôle du trafic motorisé. La superstructure du bâtiment actuel sera déconstruite, tandis que le sous-sol sera conservé.
- *Rénovation partielle d'un bâtiment d'instruction*: Afin de satisfaire aux nouvelles exigences, les salles d'eau du rez-de-chaussée seront agrandies. Hormis cela, seuls quelques remaniements ponctuels sont prévus pour améliorer la fonctionnalité de certaines pièces et répondre aux prescriptions de sécurité.
- *Finalisation des espaces extérieurs de la place d'armes*: À l'extérieur, les places, routes, chemins et espaces verts seront aménagés et le périmètre sera doté d'une clôture. De plus, toutes les exigences de compensation figurant dans les rapports d'impact sur l'environnement pour les étapes 1 à 4 seront mises en œuvre. Les espaces verts que le projet prévoit de transformer en surface bâtie seront compensés.

### **Mesures de protection de l'environnement**

Les trois nouveaux bâtiments seront construits selon la norme Minergie-A ECO. La rénovation partielle du bâtiment d'instruction satisfera au module Minergie standard.

Les quatre bâtiments seront chauffés grâce à la chaleur générée par le centre de calcul Campus situé à proximité. Une installation photovoltaïque d'une superficie totale de 2800 m<sup>2</sup> est prévue sur les toits. Elle produira environ 550 MWh par an, ce qui correspond à la consommation de 140 ménages environ. Le surplus de courant sera utilisé sur un autre site du DDPS.

L'utilisation agricole de la place d'armes sera étendue et convertie aux normes de l'agriculture biologique.

### **6.5.3 État du projet et calendrier de réalisation**

Le projet de construction relatif à l'étape 4 de la densification de la place d'armes de Frauenfeld a été élaboré. Les travaux sont prévus entre 2025 et 2028.

### **6.5.4 Autres solutions examinées**

L'extension et la rénovation générale de la place d'armes ont été approuvées dans le cadre du programme immobilier du DDPS en 2016. L'étape 4 découle de cette décision. La rénovation des bâtiments existants sur les différents sites avait déjà été examinée puis rejetée à l'époque. En effet, dans la perspective d'une durée d'utilisation de 35 ans, cette option aurait coûté 70 millions de francs de plus sans pouvoir répondre à tous les besoins. Ne permettant pas une utilisation à long terme, elle ne répondait pas aux exigences de durabilité. De plus, il n'aurait pas été possible de vendre les sites abandonnés. Le remplacement des deux cantonnements, prévu dans l'étape 4 du projet est plus économique que leur rénovation.

### **6.5.5 Évaluation des risques**

Comme il s'agit d'un projet de construction, la marge d'incertitude des coûts est estimée à 10 %. Les risques diminueront au fur et à mesure de l'avancement du processus de planification et de construction. La procédure d'approbation des plans n'est associée à aucun risque particulier.

### **6.5.6 Crédit d'engagement**

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Dépenses d’investissement selon code des coûts de construction 1–9 (dont honoraires de 7,8 millions de francs)	84,3
– Incertitude des coûts	8,7
<b>Crédit d’engagement</b>	<b>93,0</b>

### Délimitation

Les coûts sont calculés sur la base de l’indice suisse des prix de la construction pour la Suisse orientale, octobre 2023 (114,8 points, valeur de référence: octobre 2020).

Un montant de 4,5 millions de francs sera dépensé pour les travaux d’étude de projet jusqu’à l’établissement du projet de construction. Ces dépenses ont été autorisées avec les crédits d’engagement accordés dans le cadre de programmes immobiliers précédents du DDPS.

### Coûts de location bruts

Les coûts de location bruts se montent à 6,0 millions de francs par an pour l’étape 4 du projet. Les durées d’amortissement et d’utilisation sont de 35 ans.

## 6.5.7 Conséquences financières

Une fois le projet réalisé, les dépenses annuelles d’exploitation augmenteront de 100 000 francs.

## 6.5.8 Conséquences sur le plan du personnel

Le projet n’a pas de conséquences sur le personnel.

## 6.6 Rénovation partielle de la place d’armes de Bière, étape 1

### 6.6.1 Contexte et mesures nécessaires

La place d’armes de Bière accueille le centre d’instruction de l’artillerie de l’Armée suisse. L’école d’artillerie et d’exploration 31 instruit les recrues et les cadres de ces armes. En outre, une partie de l’infanterie de Suisse romande reçoit son instruction de base sur la place d’armes de Bière. Enfin, la place d’armes est régulièrement utilisée pour organiser de nombreux autres cours et instructions au profit de diverses formations en cours de répétition.

Les cantonnements des cadres, le centre de subsistance, le centre médical régional et les zones de stockage de la Base logistique de l’armée ne satisfont pas aux normes

actuelles et ont grand besoin d'être remis en état. Ils doivent être entièrement rénovés pour correspondre aux exigences d'utilisation contemporaines. L'infrastructure de tir à proximité doit également être modernisée et mise aux normes de protection contre le bruit en vigueur. Il est prévu de réaliser les mesures de construction nécessaires en trois étapes dans les dix prochaines années.

La première étape porte sur la rénovation générale des deux cantonnements pour les cadres. Ces bâtiments, construits à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, ont d'abord été utilisés comme écuries, avant d'être convertis en cantonnements à la fin des années 1970. Ils n'ont plus subi de travaux de rénovation ou de remise en état significatifs depuis plus de 40 ans.

### **6.6.2 Description de la solution proposée et arguments**

Classés monuments historiques, les deux cantonnements d'une capacité d'environ 300 lits et abritant quelques salles de théorie, doivent être entièrement rénovés. L'enveloppe des bâtiments, y compris les toits, les façades, les fenêtres et les brise-soleil, sera entièrement rénovée et équipée d'une isolation thermique. La statique des bâtiments doit en outre être renforcée. Le cloisonnement des pièces et les sanitaires seront modifiés afin de tenir compte des exigences découlant de l'augmentation du nombre de femmes dans l'armée. Il est aussi prévu de créer des séchoirs et une salle de fitness et d'installer des monte-charge. Les installations techniques et électriques seront rénovées pour satisfaire aux exigences actuelles. Les matériaux de construction contaminés seront éliminés selon les règles de l'art et des mesures de protection contre l'incendie implémentées.

#### **Mesures de protection de l'environnement**

Les bâtiments seront rénovés selon la norme Minergie en tenant compte des exigences relatives aux bâtiments protégés. Grâce à cette norme, les émissions de CO<sub>2</sub> pourront être réduites d'environ 60 %. La caserne sera dotée d'un chauffage à distance utilisant de l'énergie renouvelable.

### **6.6.3 État du projet et calendrier de réalisation**

Un projet de construction a été élaboré pour la rénovation générale du cantonnement des cadres. La réalisation devrait avoir lieu entre 2025 et 2028.

### **6.6.4 Autres solutions examinées**

Les bâtiments concernés sont des monuments protégés. Une solution autre que la rénovation n'était donc pas envisageable.

### 6.6.5 Évaluation des risques

Comme il s'agit d'un projet de construction, la marge d'incertitude des coûts est estimée à 10 %. Les risques diminueront au fur et à mesure de l'avancement du processus de planification et de construction.

### 6.6.6 Crédit d'engagement

Le crédit d'engagement se compose comme suit:

Postes	millions Fr.
– Dépenses d'investissement selon code des coûts de construction 1–9 (dont honoraires de 2,5 millions de francs)	41,3
– Incertitude des coûts	4,7
<b>Crédit d'engagement</b>	<b>46,0</b>

#### Délimitation

Les coûts sont calculés sur la base de l'indice suisse des prix de la construction pour la Région lémanique, octobre 2023 (113,9 points, valeur de référence: octobre 2020).

Un montant de 2,3 millions de francs sera dépensé pour les travaux d'étude de projet jusqu'à l'établissement du projet de construction. Ces dépenses ont été autorisées avec les crédits-cadres accordés dans des programmes immobiliers précédents du DDPS.

#### Coûts de location bruts

Les travaux de construction conduiront à un accroissement de la valeur et donc à une augmentation des coûts de location bruts d'environ 1 million de francs par an. La durée d'amortissement et d'utilisation est de 35 ans.

### 6.6.7 Conséquences financières

Une fois le projet réalisé, les dépenses annuelles d'exploitation augmenteront de 100 000 francs.

### 6.6.8 Conséquences sur le plan du personnel

Le projet n'a pas de conséquences sur le personnel.

## 6.7 Autres projets immobiliers 2024

### 6.7.1 Contexte et mesures nécessaires

Les autres projets immobiliers 2024 entraînent des dépenses inférieures à 10 millions de francs par projet (hors incertitude des coûts). Il est prévu d'utiliser ce crédit d'engagement aux fins suivantes:

	millions Fr.
– Études et études de projets	40
– Aménagements	70
– Mesures de maintien de la valeur	130
– Autres usages	10
<b>Autres projets immobiliers 2024</b>	<b>250</b>

La planification des projets n'est pas encore achevée. Les coûts de construction indiqués reflètent l'état de la planification en novembre 2023.

### 6.7.2 Description de la solution proposée et arguments

#### Études et études de projets

Les études et études de projets permettent de planifier les futurs programmes immobiliers. Elles comprennent toutes les prestations dans les domaines de l'architecture, de l'ingénierie et de la planification spécialisée – de l'étude de faisabilité au projet de construction, devis inclus. Elles servent aussi à déterminer les crédits d'engagement requis. Les études et études de projets sont estimées à environ 9 % des dépenses totales d'investissement. Cette estimation correspond aux valeurs empiriques relevées au cours des dernières années ainsi qu'aux règlements des honoraires de la Société suisse des ingénieurs et des architectes.

#### Aménagements

Cette partie du crédit d'engagement est destinée à de petits aménagements et, dans une moindre mesure, à des achats de biens immobiliers nécessaires à la suite d'un changement d'affectation, d'un redimensionnement ou de besoins découlant des acquisitions de matériel d'armement. Les projets d'importance sont les suivants:

- *Construction d'un parc énergétique sur le site de La Stadera (GR):* Il s'agit de réaliser des tests en haute altitude dans les montagnes grisonnes afin d'évaluer la possibilité de produire localement de l'électricité grâce à des installations éoliennes et solaires. Le site choisi, La Stadera, se trouve dans la région de Surselva; il offre de bonnes conditions de test, tant sur le plan du vent et de l'ensoleillement que de l'infrastructure disponible.

- *Infrastructure pour stations de recharge de véhicules électriques*: Le DDPS entend poursuivre la densification de son réseau de stations de recharge pour véhicules électriques.

### Mesures de maintien de la valeur

Des mesures de maintien de la valeur des biens immobiliers sont nécessaires pour en garantir le fonctionnement, les moderniser, les mettre en conformité avec la loi (par ex. mesures de protection contre le bruit), procéder à des rénovations énergétiques ou ajouter des installations photovoltaïques. De nouveaux bâtiments sont construits si une remise en état n'a plus lieu d'être pour des raisons économiques ou techniques. Les mesures de maintien de la valeur ou les rénovations d'un coût supérieur à 10 millions de francs sont demandées dans des crédits d'engagement distincts. Ces dernières années, le DDPS a dépensé environ 75 millions de francs par an pour des mesures de maintien de la valeur.

Dans le présent message, un montant de 135 millions de francs est demandé pour le financement de mesures de maintien de la valeur, qui comprennent aussi bien des travaux de planification que des mesures immédiates.

Avec les fonds demandés, il est prévu de réaliser notamment les projets ci-dessous:

- *Mesures énergétiques sur la place d'entraînement du Hellchöpfli*: Les installations techniques de la place d'entraînement du Hellchöpfli ont atteint la fin de leur durée d'utilisation. Afin d'éviter toute panne entraînant des dommages, la distribution électrique et les transformateurs doivent être remplacés. Afin de satisfaire aux prescriptions du train de mesures sur le climat 2030, il est également prévu de remplacer le chauffage au mazout par un système fonctionnant avec des énergies renouvelables. Ces mesures permettront d'économiser 18 000 litres de mazout et de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 47 tonnes par an.
- *Rénovation d'une infrastructure de commandement*: Il est prévu d'adapter le bâtiment concerné aux besoins des utilisateurs et de le rénover afin de pouvoir l'utiliser à long terme. Pour des raisons économiques, une partie du bâtiment sera démolie et remplacée par une nouvelle construction dans laquelle des salles importantes pour la sécurité seront installées. De plus, 30 places de parc seront créées pour des véhicules militaires.

### Autres usages

Le crédit d'engagement est également utilisé aux fins suivantes:

- Aménagements spécifiques aux locataires, équipements d'exploitations fixes et mobilier dans des ouvrages loués;
- Contribution aux investissements visant à rénover des infrastructures utilisées aussi par des tiers telles que des routes ou des remontées mécaniques;
- Couverture des charges supplémentaires découlant du renchérissement lors de la réalisation d'autres projets du présent programme immobilier;
- Dommages non assurés à des constructions ou à des installations du DDPS.

### 6.7.3 Évaluation des risques

Le risque global des procédures d’approbation des plans et d’adjudication est jugé faible. Aucun supplément pour risques visant à compenser l’incertitude des coûts n’est prévu.

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

Le crédit d’engagement est utilisé principalement pour des études de projets, des aménagements et des mesures de maintien de la valeur, ce qui permet d’optimiser l’utilisation de l’immobilier et de stabiliser les dépenses d’exploitation.

## 7 Plafond des dépenses de l’armée pour la période 2025 à 2028

### 7.1 Aperçu

Conformément à l’art. 148j LAAM, l’Assemblée fédérale fixe par voie d’arrêté fédéral simple, pour une période de quatre ans, le plafond des dépenses s’appliquant aux moyens financiers destinés à l’armée. Le plafond des dépenses correspond au montant maximal des crédits budgétaires. Il sert au Parlement d’instrument de planification dans la gestion des dépenses à long terme. Un premier plafond des dépenses prenant en compte les modifications des bases légales introduites dans le cadre du Développement de l’armée avait été fixé pour la période 2017 à 2020 et un autre pour la période 2021 à 2024. Alors que ces deux plafonds des dépenses portaient sur les moyens financiers des unités administratives de la Défense et d’armasuisse Immobilier, le nouveau plafond des dépenses pour la période 2025 à 2028 couvre en plus les dépenses d’armasuisse Acquisitions et armasuisse S+T. Il englobe ainsi le Groupement Défense et l’Office fédéral de l’armement (armasuisse).

Le Conseil fédéral demande, pour la période 2025 à 2028, un plafond des dépenses de l’armée de 25,8 milliards de francs.

millions Fr.	2021–2024	2025	2026	2027	2028	2025–2028
<b>Défense</b>	<b>18 538</b>	<b>5135</b>	<b>5353</b>	<b>5697</b>	<b>6038</b>	<b>22 223</b>
Dépenses d’exploitation	11 223	3065	3021	3033	3210	12 329
Charges et investissements en matière d’armement	7315	2070	2332	2664	2828	9894
<b>armasuisse Immobilier</b>	<b>2362</b>	<b>605</b>	<b>621</b>	<b>664</b>	<b>705</b>	<b>2595</b>
Dépenses d’exploitation	786	186	175	176	187	724
Dépenses d’investissement	1576	419	446	488	518	1871

millions Fr.	2021–2024	2025	2026	2027	2028	2025–2028
<b>armasuisse Acquisitions</b>	–	<b>116</b>	<b>119</b>	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>483</b>
Dépenses d’exploitation	–	115	118	120	126	479
Dépenses d’investissement	–	1	1	1	1	4
<b>armasuisse S+T</b>	–	<b>41</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>187</b>
Dépenses d’exploitation	–	38	43	45	47	173
Dépenses d’investissement	–	3	3	4	4	14
<b>Groupement Défense et armasuisse</b>	<b>20 900</b>	<b>5897</b>	<b>6139</b>	<b>6531</b>	<b>6921</b>	<b>25 488</b>
<i>dont dépenses d’exploitation</i>	<i>12 009</i>	<i>3404</i>	<i>3357</i>	<i>3374</i>	<i>3570</i>	<i>13 705</i>
<i>dont dépenses d’armement et d’investissement</i>	<i>8891</i>	<i>2493</i>	<i>2782</i>	<i>3157</i>	<i>3351</i>	<i>11 783</i>
Réserve technique et différence d’arrondi	200		312			312
Hausse du plafond des dépenses 2021–2024	600		–			
<b>Plafond des dépenses de l’armée</b>	<b>21 700</b>					<b>25 800</b>

## 7.2 Contexte et mesures nécessaires

### 7.2.1 Plafond des dépenses pour la période 2021 à 2024

Les Chambres fédérales ont approuvé un plafond des dépenses de 21,1 milliards de francs pour la période 2021 à 2024<sup>14</sup>. Le Conseil fédéral a appliqué cette décision dans le budget 2021 avec plan intégré des tâches et des finances 2022–2024. Après le début de la guerre en Ukraine, les Chambres fédérales ont adopté les motions 22.3367 et 22.3374 de leurs Commissions de la politique de sécurité qui demandent de porter les dépenses de l’armée à au moins 1 % du PIB au plus tard en 2030. Le Conseil fédéral a par conséquent prévu des moyens supplémentaires pour l’armée dans le budget 2023 avec plan intégré des tâches et des finances 2024–2026. Ces moyens dépassent le plafond des dépenses alloué pour la période 2021 à 2024, raison pour laquelle il a aussi demandé, dans le message sur l’armée 2023, une hausse de 600 millions pour fixer le nouveau plafond à 21,7 milliards de francs. Les moyens financiers non utilisés correspondent aux réserves liées qui ont été constituées depuis 2021 en raison de retards pris dans certains projets et qui pourront être employés plus tard. À la suite de la dissociation de l’informatique militaire et civile, environ 170 millions de francs ont

<sup>14</sup> FF 2020 2173

été transférés de la Base d'aide au commandement (BAC) vers l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication (OFIT).

Les moyens disponibles pour la période 2021 à 2024 ont servi avant tout au renouvellement des moyens de protection de l'espace aérien: l'acquisition des nouveaux avions de combat de type F-35A et d'un nouveau système de défense sol-air de longue portée doté de missiles des plus modernes permettra d'assurer une meilleure protection de la population suisse contre les menaces provenant des airs. Les forces terrestres, pour leur part, ont été équipées de nouveaux véhicules destinés aux formations de sapeurs de chars, d'une deuxième tranche de mortiers 12 cm 16 et de nouveau matériel pour la défense NBC et l'aide en cas de catastrophe. De plus, la durée d'utilisation des chars de grenadiers 2000 a été prolongée. Le développement du Réseau de conduite suisse, l'équipement des centres de calcul du DDPS et la modernisation des télécommunications de l'armée sont autant de réalisations qui contribuent à l'amélioration de la conduite et de la mise en réseau. Le supplément au programme d'armement 2022 a aussi permis d'augmenter la capacité d'autodéfense de l'armée dans le cyberspace et l'espace électromagnétique.

Dans le domaine de l'immobilier, le DDPS a pu continuer les aménagements en cours notamment sur les places d'armes de Chamblon, Frauenfeld et Drogens, tandis que de nouvelles constructions ont été réalisées à Payerne et Herisau. D'autres infrastructures ont été rénovées ou agrandies, notamment divers bâtiments d'instruction sur la place d'armes de Thoun, le Centre fédéral d'instruction de Schwarzenburg rattaché à l'Office fédéral de la protection de la population ainsi que diverses installations de conduite de l'armée. À Berthoud et dans le nord du Tessin, les infrastructures logistiques ont été optimisées, ce qui sert la disponibilité accrue de l'armée et l'évolution des besoins en ce qui concerne le transport.

## **7.2.2 Futurs besoins financiers**

Le message sur l'armée s'appuie sur les principes, les objectifs et les priorités du Conseil fédéral en matière de sécurité, ceux-ci étant corroborés par ce qui est constaté à ce jour lors de la guerre en Ukraine. Les achats prévus doivent cependant être réalisés de manière plus rapide et cohérente à l'avenir.

L'augmentation progressive du budget de l'armée décidée par le Parlement permettra de combler plus rapidement les lacunes de capacités qui se sont constituées au cours des dernières décennies et de renforcer la capacité de défense. Les besoins financiers plus élevés que le plafond des dépenses initialement fixé pour la période 2021 à 2024 s'expliquent par des moyens supplémentaires alloués aux dépenses et investissements en matière d'armement, par les dépenses d'exploitation accrues qui en découlent et par les dépenses des deux domaines de compétences d'armasuisse (Acquisitions et S+T) qui sont désormais aussi intégrées au plafond des dépenses.

Le Conseil fédéral cherche à atteindre à long terme un rapport de 60 % de dépenses d'exploitation pour 40 % de dépenses d'armement et d'investissement. Pour les années de 2025 à 2028, il prévoit d'augmenter temporairement à 46 % en moyenne les dépenses d'armement et d'investissement, afin que l'armée puisse rapprocher l'échéance de certaines acquisitions. Sur le plus long terme, les projets d'armement

supplémentaires auront inévitablement pour conséquence une hausse des dépenses d'exploitation. L'introduction de nouveaux systèmes dotés de technologies hautement développées induit notamment des coûts de maintenance et des coûts informatiques plus élevés.

Les Chambres fédérales approuvent les crédits d'engagement destinés à l'armée chaque année dans le cadre du programme d'armement et du programme immobilier du DDPS et tous les quatre ans avec le matériel de l'armée qui est demandé. Les engagements qui en découlent seront financés par le budget ordinaire de l'armée. Le financement des engagements déjà autorisés et de ceux à venir est réalisé avec les crédits budgétaires autorisés par le Parlement, le plafond des dépenses de l'armée fixant la limite supérieure pour la période 2025 à 2028.

Il reste environ 13 milliards de francs à payer à partir de 2024 pour des crédits d'engagement relatifs aux projets d'armement et au matériel de l'armée déjà approuvés. Les obligations qui découlent des programmes immobiliers du DDPS s'élèvent en outre à 1,8 milliard de francs. De plus, dans ce message sur l'armée, le Conseil fédéral présente au Parlement de nouvelles demandes de crédits d'engagement pour 4,9 milliards de francs. Le paiement de toutes ces obligations durera jusqu'à la fin de la décennie.

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

Pour couvrir les besoins financiers de l'armée, le Conseil fédéral compte avec une croissance réelle des dépenses de 3 % en 2025 et 2026. Il estime à 5,1 % la croissance réelle en 2027 et 2028. Le Parlement a confirmé cette croissance le 21 décembre 2023, dans le budget 2024 et dans le plan intégré des tâches et des finances 2025–2027. On admet que le renchérissement sera de 1,2 % en 2025 et de 1 % dès 2026. Cette croissance se fonde sur un budget de l'armée de 5,5 milliards de francs en 2024. Le Conseil fédéral demande par conséquent pour l'armée un plafond des dépenses de 25,8 milliards de francs pour la période 2025 à 2028. Sont comprises les dépenses d'exploitation (13,7 milliards de francs), les dépenses d'armement et d'investissement (11,8 milliards de francs) ainsi qu'une réserve technique de 312 millions de francs.

#### **7.3.1 Dépenses d'exploitation**

Par rapport au plafond des dépenses pour la période 2021 à 2024, les dépenses d'exploitation prévues pour la période 2025 à 2028 augmentent de 1,7 milliard de francs pour s'élever à 13,7 milliards de francs (+14 %). Cette augmentation a deux causes principales, à savoir que le nouveau plafond couvrira deux domaines de compétences supplémentaires d'armasuisse (+647 millions de francs) et que les dépenses de maintenance et d'informatique seront plus élevées. Le transfert de moyens informatiques de la BAC à l'OFIT décharge le nouveau plafond des dépenses d'environ 550 millions de francs.

Les dépenses d'exploitation s'élèvent en moyenne à 3,4 milliards de francs par an. Ce montant comprend les dépenses de personnel, soit 1,4 milliard de francs, et les

dépenses de biens et services et d'exploitation pour 2,0 milliards de francs. Ces dernières comptent en particulier les dépenses pour le matériel de rechange et pour la maintenance de systèmes (budget du matériel de remplacement et de maintenance, 672 millions de francs), pour l'exploitation et l'infrastructure (145 millions de francs), pour l'entretien des biens immobiliers (198 millions de francs), pour la troupe (203 millions de francs) et pour l'informatique (60 millions de francs).

### **7.3.2 Dépenses d'armement et d'investissement**

Le crédit ponctuel «Charges et investissements en matière d'armement» de quelque 10 milliards de francs pour quatre ans englobe les moyens financiers pour couvrir les crédits d'engagement approuvés par le Parlement pour des acquisitions d'armement. Étant donné les besoins accrus pour renforcer la capacité de défense et la capacité à durer, il est prévu d'augmenter ce crédit de 2,6 milliards de francs par rapport au dernier plafond des dépenses (+35 %). Le crédit comprend les dépenses pour le matériel d'armement (7315 millions de francs, dont 100 millions de TVA sur les importations), pour le BER (1420 millions de francs), pour les EEP (605 millions de francs) et pour le BMI (527 millions de francs).

Pour la période 2025 à 2028, le DDPS aura besoin d'environ 1,9 milliard de francs pour des investissements dans l'immobilier. L'augmentation de 295 millions de francs (+19 %) par rapport au plafond des dépenses 2021 à 2024 s'explique notamment par des travaux de construction entrepris pour protéger des infrastructures logistiques et par les besoins accrus dans le domaine de la maintenance. D'autres dépenses d'investissement, pour un total de 14 millions de francs, sont prévues pour armasuisse S+T et 4 millions pour armasuisse Acquisitions.

### **7.3.3 Réserve technique**

La réserve technique n'apparaît pas encore dans la planification financière. Elle est employée notamment pour des mesures salariales et des transferts de tâches, et attribuée au budget de l'armée en fonction des besoins. Le transfert de tâches peut apporter de nouvelles tâches à l'armée et nécessiter l'utilisation de la réserve technique ou lui en enlever, ce qui peut entraîner une moindre utilisation du plafond des dépenses. La réserve technique prévue pour la période 2025 à 2028 s'élève à 312 millions de francs. Parallèlement aux mesures salariales, il faudra tenir compte, dès 2026, des applications et services critiques pour l'engagement militaire qui, après avoir été transférés à l'OFIT, retourneront au commandement Cyber.

Avec le budget 2024, environ 170 millions de francs ont été transférés de la BAC (DDPS, Groupement Défense) vers l'OFIT (DFF) dans le cadre de la dissociation de l'informatique. La Défense reçoit provisoirement la majorité de ses prestations informatiques de l'OFIT. Par conséquent, les dépenses de l'armée ayant une incidence sur le frein à l'endettement ont été réduites, ou plus exactement déplacées vers l'OFIT. En contrepartie, le budget de l'armée compte des charges avec imputation des prestations (IP) plus élevées. Il est prévu que les applications et les systèmes militaires d'im-

portance critique pour l'engagement reviennent en 2026 de l'OFIT au commandement Cyber (DDPS, Groupement Défense). À la suite de cela, 125 millions de francs seront à nouveau non plus comptés en tant que charges IP mais en tant que dépenses ayant une incidence sur le frein à l'endettement. Ce montant étant une estimation très approximative, il n'apparaît pas encore dans la planification financière, mais est noté dans la réserve technique. Les dépenses effectives pourront ainsi être affectées au budget selon les besoins.

Enfin, la réserve technique comprend une différence d'arrondi de 19 millions de francs.

### **7.3.4 Utilisation de réserves affectées**

À fin 2022, les réserves affectées de la Défense et d'armasuisse Immobilier s'élevaient à 318 millions de francs. Ces réserves ont été constituées au fil des ans en raison de reports de projets. Elles ne pourront être utilisées que si les projets correspondants sont poursuivis. Le cas échéant, ceci pourrait à l'extrême avoir pour conséquence un dépassement de la limite du plafond des dépenses, ce que permet la loi du 7 octobre 2005 sur les finances (LFC)<sup>15</sup>, en vertu de l'art. 36, al. 3, let. e en relation avec l'art. 30a, al. 4, let. b, LFC. Il n'est donc pas nécessaire de demander une hausse du plafond des dépenses.

### **7.4 Évaluation des risques**

Le plafond des dépenses demandé permet les investissements requis pour les projets d'armement et les projets immobiliers et couvre les dépenses d'exploitation. Il ne peut toutefois être intégralement utilisé que si les finances fédérales évoluent positivement. Du point de vue actuel, les budgets pour 2025 et les années suivantes sont fortement déficitaires; des ajustements sont encore nécessaires. Les Chambres fédérales décident des moyens alloués chaque année lorsqu'elles votent le budget. Des coupes budgétaires sont possibles. L'armée ne sera probablement pas épargnée.

Cependant, l'acquisition de biens d'armement et les investissements immobiliers sont des processus de longue haleine, qui doivent s'appuyer sur un cadre financier stable. À défaut, les acquisitions pourraient être reportées de plusieurs années, voire être abandonnées, au risque de nuire à l'efficacité et à la disponibilité de l'armée.

<sup>15</sup> RS 611.0

## 8 Conséquences

### 8.1 Conséquences pour la Confédération

#### 8.1.1 Renchérissement, cours du change et TVA

Le plafond des dépenses demandé a été calculé sur la base des prévisions conjoncturelles ci-après, émises par l'Administration fédérale des finances. État: décembre 2023.

Renchérissement (indice suisse des prix à la consommation)		Cours du change	
2024	1,9 %	– EUR	0,95
2025	1,1 %	– USD	0,90
2026	1,0 %		
2027	1,0 %		
2028	1,0 %		

Conformément à la motion 16.3705 Dittli, il faut en principe tenir compte, dans le cadre du processus budgétaire annuel, de l'évolution effective, à la hausse ou la baisse, du renchérissement, pour autant que la situation budgétaire le permette. Ceci peut parfois conduire à des hausses ou à des baisses du plafond des dépenses. En cas de hausse, la question doit être soumise au Parlement pour décision.

Le Conseil fédéral demande l'autorisation de procéder à des transferts de crédits dans le cadre des arrêtés fédéraux présentés (acquisition de matériel de l'armée pour la période 2024 à 2027, programme d'armement 2024 et programme immobilier du DDPS 2024). Il souhaite que le DDPS puisse ainsi ponctuellement augmenter de 5 % les crédits d'engagement relatifs à l'acquisition de matériel de l'armée et au programme immobilier et que le Conseil fédéral puisse augmenter de 10 % ceux relatifs au programme d'armement.

Depuis 2018, outre la TVA sur les acquisitions indigènes, la TVA sur les importations est également demandée avec les crédits d'engagement. Celle-ci n'a toutefois pas d'incidence sur les dépenses de la Confédération. Les crédits d'engagement demandés avec le programme d'armement 2024 incluent 19 millions de francs pour la TVA sur les importations.

#### 8.1.2 Conséquences sur le plan des finances

Des crédits d'engagement pour un montant de 4,9 milliards de francs sont demandés dans le cadre du message sur l'armée 2024. Les dépenses correspondantes seront inscrites au budget ordinaire de l'armée et autorisées chaque année par le Parlement avec les budgets.

Ces crédits seront financés en partie sur le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028. Les moyens financiers requis au-delà de cette date seront de-

mandés dans le cadre des plafonds des dépenses suivants. Les dépenses prévues dans le programme d'armement 2024 et pour l'acquisition de matériel de l'armée de 2024 à 2027 seront imputées sur le crédit ponctuel «Charges et investissements en matière d'armement» du Groupement Défense, tandis que celles prévues dans le programme immobilier du DDPS 2024 entrent dans l'enveloppe budgétaire «Investissements» d'armasuisse Immobilier.

Le programme d'armement 2024 induit des frais supplémentaires de maintenance, et d'entretien et de coûts de licence pour un montant de 12 millions de francs. En raison des investissements dans l'immobilier, les dépenses d'exploitation augmenteront de 2 millions de francs. Ces charges supplémentaires seront compensées dans le budget de l'armée.

### **8.1.3 Conséquences sur le plan du personnel**

Les éventuelles variations des charges de personnel liées aux crédits d'engagement demandés ici seront compensées dans le budget de l'armée.

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

Les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne bénéficient dans une égale mesure des activités de l'armée. Ces activités et l'organisation des cours d'instruction permettent de maintenir de nombreux emplois dans les agglomérations et les régions de montagne. Les investissements de l'armée créent également des emplois dans l'industrie et dans le secteur de la construction. L'armée contribue ainsi à la prospérité et aux recettes fiscales des cantons et des communes. La forte décentralisation des places d'instruction, des infrastructures logistiques et des infrastructures d'engagement de l'armée participe au développement de toutes les régions de Suisse.

## **8.3 Conséquences économiques**

L'acquisition de matériel d'armement et les investissements dans l'immobilier ont des effets positifs sur l'économie suisse, d'un côté par les mandats octroyés par la Confédération à des entreprises suisses, et de l'autre, par les affaires compensatoires que les prestataires étrangers mandatés par la Confédération sont tenus de placer auprès d'entreprises en Suisse.

Le programme d'armement 2024 donnera probablement lieu à des commandes passées auprès d'entreprises suisses pour un montant de 240 millions de francs (soit 49 % des crédits d'engagement) et à des affaires compensatoires pour un montant de 220 millions de francs (soit 45 %). Ainsi, 94 % des crédits d'engagement demandés contribueront à générer des commandes supplémentaires auprès d'entreprises suisses. Le programme immobilier du DDPS 2024 occupera aussi avant tout des entreprises

en Suisse. Les centres de recherche et les entreprises qui font partie de la base technologique et industrielle importante pour la sécurité<sup>16</sup> et le secteur de la construction profiteront en particulier de commandes à hauteur de 1,4 milliard de francs (hors acquisition de matériel de l'armée).

Dans les secteurs précités, les participations sont synonymes de développement du savoir-faire et de création de valeur. De plus, les activités subséquentes de gestion et de maintenance permettent de maintenir durablement des emplois, voire d'en créer de nouveaux.

Dans les affaires compensatoires, le DDPS vise une répartition régionale: 65 % en Suisse alémanique, 30 % en Suisse romande et 5 % en Suisse italienne.

## **8.4 Conséquences environnementales**

Les investissements prévus dans le message sur l'armée 2024 doivent avoir pour l'environnement aussi peu de conséquences que possible. Ainsi, les appareils des troupes du génie et de sauvetage qui utilisent des moteurs à essence seront, par exemple, remplacés. Les nouveaux appareils répondront aux normes environnementales actuelles et, dans l'idéal, fonctionneront à l'électricité. La propulsion électrique sera aussi utilisée pour la mobilité dès lors que les exigences le permettent: près d'un tiers des moyens de transport demandés (véhicules de tourisme et de livraison) sont électriques, ce qui réduit encore la consommation de carburant.

Dans la planification immobilière, le DDPS tient compte des intérêts de l'aménagement du territoire et de l'environnement et il s'engage au-delà des normes légales minimales de protection de l'environnement. Les bâtiments seront construits ou rénovés selon les normes Minergie, ce qui réduira les besoins de chauffage et de climatisation. Les chauffages à mazout seront remplacés par des chauffages fonctionnant aux énergies renouvelables, ce qui abaissera de plus les émissions de CO<sub>2</sub>. Dans le cadre de l'agrandissement et de la rénovation de la place d'armes de Frauenfeld, il est aussi prévu d'installer des panneaux photovoltaïques d'une superficie totale de 2800 m<sup>2</sup> qui produiront environ 550 MWh d'électricité par an, ce qui correspond à la consommation d'environ 140 ménages. Enfin, la déconstruction partielle de l'ancienne Rügigisingerstrasse sur la base aérienne d'Emmen permettra de réaliser un aménagement écologique d'un cours d'eau.

## **9 Aspects juridiques**

### **9.1 Constitutionnalité et légalité**

La compétence de la Confédération à légiférer en matière militaire est inscrite à l'art. 60 de la Constitution (Cst.)<sup>17</sup>. La compétence de l'Assemblée fédérale concernant l'approbation des crédits demandés découle de l'art. 167 Cst., et celle concernant

<sup>16</sup> [www.ar.admin.ch](http://www.ar.admin.ch) > Politique d'armement > BTIS.

<sup>17</sup> RS 101

les valeurs-cibles pour l'orientation de l'armée de l'art. 28, al. 1<sup>bis</sup>, let. c, de la loi du 13 décembre 2002 sur le Parlement (LParl)<sup>18</sup>. L'arrêté fédéral sur le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028 est établi en vertu de l'art. 148j LAAM.

## 9.2 Forme des actes à adopter

Conformément à l'art. 163, al. 2, Cst. et à l'art. 25, al. 2, LParl, les arrêtés portant ouverture de crédit présentés et l'arrêté fédéral sur le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028 sont édictés sous la forme d'arrêtés fédéraux simples et ne sont donc pas sujets au référendum. Selon l'art. 28, al 3, LParl, un arrêté de planification est normalement pris sous la forme d'un arrêté fédéral simple, qui n'est donc pas sujet au référendum. S'il a une portée majeure, il peut aussi être pris sous la forme d'un arrêté fédéral sujet au référendum. Contrairement, par exemple, à la portée de l'arrêté fédéral du 20 décembre 2019 relatif à l'acquisition de nouveaux avions de combat, la portée de l'arrêté fédéral sur les valeurs cibles pour l'orientation de l'armée jusqu'en 2035, qui est un arrêté de planification, ne peut pas être qualifiée de majeure.

## 9.3 Frein aux dépenses

En vertu de l'art. 159, al. 3, let. b, Cst., les crédits d'engagement et les plafonds des dépenses qui entraînent une dépense unique de plus de 20 millions de francs ou de nouvelles dépenses périodiques de plus de 2 millions de francs doivent être adoptés à la majorité des membres de chaque conseil. C'est le cas de l'art. 2 de l'arrêté fédéral sur le programme d'armement 2024, de l'art. 2 de l'arrêté fédéral sur l'acquisition de matériel de l'armée 2024, de l'art. 2 de l'arrêté fédéral sur le programme immobilier du DDPS 2024 (à l'exception de la let. b), et de l'art. 1 de l'arrêté fédéral sur le plafond des dépenses de l'armée pour la période 2025 à 2028.

## 9.4 Conformité à la loi sur les subventions

Les arrêtés déposés ne prévoient pas de nouvelles aides financières ou indemnités au sens de la loi du 5 octobre 1990 sur les subventions (LSu)<sup>19</sup>. Toutefois, la remise de munitions gratuites (art. 38, let. a, de l'ordonnance sur le tir) et de munitions d'ordonnance à prix réduit (art. 38, let. b, de l'ordonnance sur le tir) mentionnée au ch. 4.4.2 représente une subvention au sens de la LSu. Les dépenses sont donc comprises dans le budget de l'armée.

Le tir hors du service remplit plusieurs objectifs dans l'intérêt de la défense nationale. Il vise notamment à compléter et à alléger l'instruction au tir avec l'arme personnelle au service militaire et à maintenir l'adresse au tir des militaires (art. 2 de l'ordonnance sur le tir).

<sup>18</sup> RS 171.10

<sup>19</sup> RS 616.1

L'organisation d'exercices de tir hors du service a fait ses preuves depuis des décennies. Aucune autre solution ne s'impose, et aucune ne serait plus avantageuse. La subvention étant liée à la quantité de munitions fournies à des fins précises, son utilisation adéquate est garantie.