



Renforcer
la capacité de défense



Table de matières

Condensé	3
<hr/>	
1 Introduction	7
1.1 But et contenu	7
1.2 Bases et lignes stratégiques	7
1.3 Objectifs	9
1.4 Défi	10
<hr/>	
2 Situation initiale	11
2.1 État actuel de la capacité de défense	11
2.2 Changement du contexte de politique de sécurité	12
<hr/>	
3 Fondements de la doctrine de l'armée	16
3.1 Moteur du développement de l'armée	16
3.2 Objectifs de la défense	17
3.3 Principes de la conduite du combat	19
3.4 Principes permettant la conduite du combat	21
<hr/>	
4 Objectifs : réflexions sur la future orientation de l'armée	23
4.1 Capacités et principes requis pour l'équipement	24
4.2 Organisation de l'armée	31
4.3 Disponibilité	33
4.4 Effectifs et alimentation	35
4.5 Infrastructure	36
4.6 Instruction	37
<hr/>	
5 Stratégie : principes de mise en œuvre à court, à moyen et à long termes	41
5.1 Mesures à court terme pour accroître la capacité de défense	41
5.2 Mesures à moyen et à long termes pour accroître la capacité de défense	43
5.3 Coopération internationale	51
<hr/>	
6 Perspectives : affaires politiques en attente	53
<hr/>	
7 Glossaire	54

Condensé

L'armée a élaboré ces dernières années les bases de son organisation future. Il s'agit des objectifs pour les années 2030 et au-delà, ainsi que d'une stratégie pour atteindre ces objectifs. Il existe donc une idée claire de la direction dans laquelle l'armée doit se développer à moyen et à long termes.

La guerre en Ukraine et les enseignements que l'on a pu en tirer jusqu'à présent confirment sur le fond les grandes lignes définies dans les planifications actuelles. La mise en œuvre de ces dernières s'impose avec d'autant plus d'urgence que l'agression de l'Ukraine par la Russie a gravement détérioré le contexte de sécurité en Europe.

Dans ce rapport, l'armée présente sa planification et met en évidence ses besoins pour assurer la défense du pays. Les éléments exposés ici ne sont pas tous détaillés avec le même degré de précision. Dans certains domaines, pour lesquels des rapports de base ont déjà été publiés, il est possible de fournir un exposé plus complet que pour d'autres, comme la logistique de guerre, qui en sont encore à la phase de conception.

Dégradation de la situation sécuritaire

La guerre d'agression de la Russie contre l'Ukraine a marqué un tournant dans la politique de sécurité en Europe, alors que l'ordre international fondé sur des règles était déjà mis à mal par le retour de la politique de puissance. Elle signe de fait la fin d'une époque de paix sur le continent. La Russie et avec elle la plupart des pays européens sont en train de développer massivement leur potentiel militaire. La guerre en tant que prolongement de la politique par d'autres moyens est redevenue une réalité géopolitique.

Les capacités militaires connaissent une évolution rapide, y compris qualitative. De nouvelles technologies et la gestion de l'information ont le potentiel de révolutionner le caractère même de la guerre, et ce encore plus rapidement que prévu initialement.

Défense active dans tous les espaces d'opération

L'orientation future de l'armée commence par la doctrine, qui définit la manière dont l'armée remplit sa mission de défense et les objectifs qu'elle doit atteindre.

Dans un contexte de conflit hybride, la défense doit être comprise de manière plus large qu'auparavant. Les formations doivent être capables de combattre, protéger et aider, simultanément ou en succession rapide, dans un même secteur. La décision d'engager l'armée à titre subsidiaire pour des tâches de protection, en appui aux autorités civiles, ou dans son rôle premier de défense, est d'ordre politique.

En cas d'attaque armée, il faut assurer activement la défense dans tous les espaces d'opération: sol, air, cyberspace, espace électromagnétique, espace exoatmosphérique et espace de l'information. Au sol, les formations de combat portent leur effort principal dans des zones principales afin d'y établir leur supériorité et de stopper la progression des forces adverses tout en leur infligeant des pertes suffisantes pour les empêcher d'atteindre leurs objectifs et les contraindre à cesser leurs actions. En dehors des zones principales, il s'agit notamment de surveiller des secteurs, de protéger des infrastructures critiques et de neutraliser des acteurs irréguliers.

L'anticipation des intentions d'un adversaire potentiel, la conduite en réseau à tous les échelons, la protection robuste des propres moyens et la capacité à durer, y compris dans un conflit de longue durée, sont des conditions préalables à la conduite active du combat dans tous les espaces d'opération.

Pour garantir la liberté d'action des instances politiques, l'armée doit aussi être capable de mener des opérations en coopération avec d'autres forces armées, après que les obligations légales liées à la neutralité sont tombées. Elle doit se préparer à cette éventualité de manière à ce que rien, à aucun niveau (matériel, organisation, procédures), ne vienne entraver la volonté politique de coopérer.

Capacités, organisation, instruction et infrastructures axées sur la défense

Le développement des capacités militaires doit être centré sur la défense. Pour affronter les défis de toutes sortes qui l'attendent, l'armée doit se doter d'un profil équilibré de capacités, sur la base desquelles sont déterminés les besoins en infrastructures et en équipement, ainsi que l'organisation et l'instruction.

La volonté de conduire un combat de défense actif dans des zones principales a un impact particulier sur la structure de conduite des forces terrestres. La division mécanisée actuelle avec ses trois brigades mécanisées doit être remplacée par deux divisions lourdes subordonnées au commandement des Opérations. Les contributions militaires en appui aux autorités civiles, les tâches de protection en dehors des zones principales et les tâches territoriales resteront importantes. Des forces légères supplémentaires devront être à disposition désormais pour effectuer ces tâches en majorité locales.

Pour que l'armée puisse remplir ses missions, elle doit disposer d'effectifs suffisants, ce qui est de plus en plus difficile. Avant d'envisager une augmentation des effectifs pour renforcer la capacité de défense, il faut commencer par résoudre les problèmes d'alimentation existants. L'armée a pris différentes mesures pour stabiliser l'alimentation en effectifs. D'autres sont prévues et expliquées dans le rapport du Conseil fédéral sur la mise en œuvre du développement de l'armée.

Pour pouvoir remplir au mieux sa mission de défense à l'avenir, l'armée a besoin de disposer d'infrastructures militaires plus nombreuses, mais aussi mieux protégées. Une réduction supplémentaire du parc immobilier, comme le prévoit le concept de stationnement actuel, est liée à des risques élevés.

L'instruction doit être axée systématiquement sur la défense. Pour ce faire, il faut notamment que l'engagement combiné du feu et du mouvement puisse être exercé à l'échelon du bataillon et au-delà, de même que le combat en terrain bâti, puisque c'est la situation qui prévaut sur le Plateau suisse.

Première étape du renforcement de la capacité de défense jusqu'aux années 2030

Les ressources financières sont le principal facteur limitant le maintien et le développement des capacités requises. Selon les estimations, il faudrait plus de 40 milliards de francs pour remplacer intégralement, à l'identique, tous les systèmes qui arriveront à la fin de leur durée d'utilisation ces prochaines années, et ce tout en constituant de nouvelles capacités. Comme tout ne peut pas être réalisé en même temps, il faut procéder par étapes.

L'objectif de renforcer substantiellement la capacité de défense peut être atteint à travers trois lignes stratégiques : 1) le développement adaptatif des capacités militaires, 2) la volonté de saisir les chances offertes par le progrès technologique, et 3) l'intensification de la coopération internationale. L'idée est de moderniser progressivement l'armée, une partie à la fois, plutôt que de remplacer des flottes entières et des systèmes complets comme par le passé. En renouvelant les systèmes par étapes bien définies, la capacité de défense pourra être développée plus rapidement. Une telle approche s'impose en particulier pour les forces terrestres : un tiers des corps de troupe d'un certain type sera équipé en nouveaux systèmes lors d'une première étape, les deux autres tiers l'étant successivement et par étapes. Ainsi, il sera possible de développer plus rapidement de nouvelles capacités, en accumulant aussi des expériences utiles pour les acquisitions suivantes et en profitant des possibilités offertes par le progrès technologique.

Lors de la première étape de modernisation d'ici 2031, il s'agit d'investir avant tout dans le renouvellement des systèmes particulièrement importants pour la capacité de défense. Au sol, il s'agit notamment des systèmes antichars capables d'agir à une distance de plusieurs kilomètres, du feu indirect et de divers nouveaux véhicules blindés. Il importe aussi de combler les lacunes d'équipement qui touchent les formations mécanisées. Dans ce but, une partie des chars de combat Leopard entreposés devra être soumise à un programme de maintien de la valeur. En ce qui concerne le système de défense sol-air, il faut corriger les lacunes du dispositif de défense dans l'espace aérien inférieur et intermédiaire, pour contrer en particulier la menace que représentent les engins guidés, les missiles de croisière et les drones. En outre, il est nécessaire de renouveler du matériel dans les domaines de la conduite en réseau, de la recherche de renseignements, de la cyberdéfense, de la guerre électronique et de la mobilité aérienne tactique. Enfin, des investissements doivent améliorer de manière significative l'approvisionnement, notamment en munitions.

Pour réaliser cette première étape, un investissement de quelque 13 milliards de francs est nécessaire pour l'acquisition de biens d'armement durant la période allant de 2024 à 2031. Si le budget de l'armée avait augmenté progressivement à 1 % du PIB jusqu'à la fin des années 2030, comme décidé par le Parlement, les moyens financiers à disposition auraient été suffisants. Mais les mesures prises par le Conseil fédéral pour éliminer le déficit structurel vont retarder la progression des dépenses de l'armée et repousser à 2035 l'objectif d'atteindre 1 % du PIB. En reportant ainsi la hausse des dépenses sur cinq années supplémentaires, la première étape pour renforcer la capacité de défense ne s'achèvera que dans la deuxième moitié des années 2030. Les étapes de modernisation pourraient être franchies plus rapidement en mettant davantage de moyens financiers à disposition.

1 Introduction

1.1 But et contenu

Dans ce rapport, l'armée présente sa planification et met en évidence les éléments nécessaires pour renforcer sa capacité de défense, maintenant que la mise en œuvre du développement de l'armée (DEVA) est achevée.

Sur la voie du changement, il faut non seulement connaître le but poursuivi, mais aussi l'état actuel des lieux pour choisir une direction. C'est pourquoi le rapport esquisse pour commencer les lacunes existantes et les défis qui se posent dans la perspective d'une détérioration de la situation sécuritaire (chapitre 2). Il expose ensuite les fondements de la future doctrine de l'armée (chapitre 3) ainsi que des réflexions sur les capacités militaires que celle-ci implique et sur les mesures à prendre, du point de vue de l'armée, concernant le matériel, l'organisation, l'infrastructure et l'instruction (chapitre 4). Pour conclure, il montre comment mettre en œuvre ces mesures à court et à moyen termes (chapitre 5) et liste les affaires politiques en suspens (chapitre 6).

Les éléments exposés ici ne sont pas tous détaillés avec le même degré de précision. Lorsque des rapports de base ont déjà été publiés, il est possible d'être plus précis que dans les domaines qui sont encore en phase de conception, comme celui de la logistique de guerre.

Les contenus reflètent en outre des réflexions et des propositions de solutions de l'armée qui n'ont pas encore été validées par les autorités politiques. Ils constituent une base nécessaire à l'élaboration du message sur l'armée 2024 et du rapport en réponse au postulat 23.3000¹ de la Commission de la politique de sécurité du Conseil des États relatif au renforcement de la capacité de défense. Les décisions des autorités politiques au sujet du futur développement de l'armée seront prises en se fondant sur ces documents.

La défense du pays et de sa population englobe bien davantage que la seule défense militaire contre une attaque armée. À l'intérieur du pays, elle exige le concours actif de tous les instruments de la politique de sécurité et des domaines politiques concernés au niveau de la Confédération, des cantons et des communes, en étroite collaboration avec les milieux économiques, en veillant à coordonner les mesures prises par la Suisse sur le plan international. Le présent rapport n'a cependant pas pour but de développer une stratégie de sécurité et de défense globale. Celle-ci fera l'objet du prochain rapport sur la politique de sécurité.

1.2 Bases et lignes stratégiques

Pour continuer à remplir ses missions, l'armée doit se développer de façon constante et prévisionnelle. La politique de sécurité qui sous-tend ce développement à moyen et à long termes est connue: le Conseil fédéral a publié le 24 novembre 2021 le rapport sur la politique de sécurité (RAPOLSEC) 2021 qui pose les jalons de l'orientation future de l'armée. À la suite de la guerre d'agression de la Russie contre l'Ukraine, il a approuvé le 7 septembre 2022 un rapport com-

1 Po. 23.3000 (CPS-E), Renforcement de la capacité de défense de la Suisse, 12.01.2023.

plémentaire au RAPOLSEC 2021 sur les conséquences de la guerre, en particulier pour ce qui concerne le développement des capacités de l'armée. Ce rapport conclut qu'il faut poursuivre la modernisation des capacités et des moyens de l'armée en intégrant continuellement les enseignements tirés de la guerre. La politique de sécurité et de défense de la Suisse doit de surcroît se tourner plus résolument vers la coopération internationale.

Le rapport sur la politique de sécurité 2021 et le rapport complémentaire montrent tous deux la voie à suivre par l'armée. De plus, parallèlement à la mise en œuvre du DEVA, cette dernière a élaboré au cours des dernières années les bases de sa future organisation en poursuivant constamment son développement. Une partie de ce travail a été publié dans trois rapports : Avenir de la défense aérienne (2017), Avenir des forces terrestres (2019) et Conception générale cyber (2022).

Dans l'ensemble, il existe ainsi une image très claire de la direction dans laquelle l'armée doit se développer. L'idée de renforcer la capacité de défense est au centre de cette démarche qui comporte trois grandes lignes stratégiques, à savoir le développement adaptatif des capacités militaires, la volonté de saisir les chances offertes par le progrès technologique et l'intensification de la coopération internationale.

Lignes stratégiques pour le renforcement de la capacité de défense

Poursuivre un développement adaptatif des capacités militaires, car

- l'armée peut ainsi tenir compte de l'évolution rapide et des facteurs imprévisibles du contexte sécuritaire ;
 - elle peut ainsi, en adoptant une démarche claire, aux étapes bien définies, passer d'un état donné au suivant en toute flexibilité, chaque étape devant servir à renforcer la capacité de défense ;
 - elle reste ainsi performante en tant que système global équilibré et peut fournir des prestations même lorsque un développement se poursuit sur une certaine durée.
-

Saisir les chances offertes par le progrès technologique, car

- l'armée augmente ainsi globalement sa capacité à fournir des prestations par une recherche d'informations sur la situation plus complète et de meilleure qualité, par l'obtention d'une longueur d'avance sur l'adversaire en matière de savoir et de décisions, et par une action plus rapide, plus précise et sur une plus grande distance que par le passé ;
 - elle peut réduire les risques encourus par les militaires durant le combat ;
 - elle peut, par la digitalisation, optimiser les processus et utiliser ainsi les ressources de manière plus efficace ou à d'autres fins.
-

Intensifier la coopération internationale, car

- l'armée peut ainsi profiter des expériences et des standards d'autres forces armées et contribuer en même temps, avec ses capacités, à la sécurité en Europe ;
- elle peut ainsi disposer de possibilités supplémentaires, en particulier dans les domaines de l'entraînement et des acquisitions ;
- elle permet de bénéficier d'une liberté d'action politique accrue en cas de collaboration à un engagement.

La guerre en Ukraine a confirmé sur le fond les grandes lignes définies dans les planifications. Elle montre aussi que désormais, aujourd'hui plus qu'hier, le temps presse. C'est pourquoi l'armée a déjà pris, dès la fin 2022, certaines mesures pour augmenter la capacité de défense à court terme. Ces mesures ne remplacent en aucun cas d'autres étapes urgentes qui doivent être franchies pour que l'armée s'adapte au rythme accéléré des événements et de l'évolution du contexte.

1.3 Objectifs

Dans les années à venir, il s'agit en particulier de poursuivre les objectifs suivants :

- augmenter la capacité de défense de l'armée aussi vite que possible en prenant des mesures internes ;
- renforcer la capacité de défense à moyen et à long termes en tenant compte de la situation sécuritaire et du progrès technologique ;

à cet effet, il faut

- déterminer l'orientation de la doctrine, de l'organisation, du matériel, de l'infrastructure et de l'instruction en fonction de la mission de défense ;
- augmenter la capacité de défense par étapes, en renonçant à entreprendre des réformes radicales et en maintenant en permanence l'aptitude de l'armée à fonctionner en tant que système global tout en procédant à des renouvellements ;
- intégrer les systèmes de défense aérienne déjà approuvés en recourant aux coopérations internationales, puis combler les lacunes restantes dans le dispositif de défense aérienne ;
- mettre sur pied un commandement opérationnel dans le cyberspace et dans l'espace électromagnétique, poursuivre le développement des capacités requises en ce sens ainsi que la digitalisation de l'armée, de sorte à garantir une conduite en réseau de l'armée et de ses partenaires ;
- passer progressivement d'une logistique de l'armée axée sur la production à une logistique d'engagement axée sur la défense ;
- renouveler environ un tiers du matériel des forces terrestres lors d'une première étape ;
- poursuivre parallèlement les étapes de renouvellement suivantes, en testant de façon itérative les innovations afin de mieux anticiper les futures évolutions technologiques ;
- en accompagnant ce processus, effectuer des adaptations organisationnelles au moyen de subordinations d'engagement et réaliser des essais pilotes, avant la mise en œuvre par étapes ;
- maintenir l'infrastructure existante (combat, commandement et logistique) à disponibilité échelonnée là où elle est requise, voire réactiver des infrastructures si nécessaire, en les adaptant aux nouvelles exigences ;
- reconstituer la capacité de décentraliser les forces aériennes ;
- organiser l'instruction et son infrastructure de sorte à garantir la disponibilité opérationnelle de toutes les parties de l'armée concernée par la défense ;
- augmenter les stocks, notamment de munitions ;
- améliorer l'interopérabilité, notamment par l'application systématique de standards et l'intensification de la coopération internationale par des contributions actives ;

- institutionnaliser le processus de développement continu et adaptatif des forces armées axé sur les capacités.

1.4 Défi

Les ressources financières sont le principal facteur limitant la constitution et le maintien des capacités. Selon les estimations, il faudrait plus de 40 milliards de francs pour remplacer intégralement, à l'identique, tous les systèmes qui arriveront à la fin de leur durée d'utilisation ces prochaines années tout en constituant de nouvelles capacités. À ce montant, il faut ajouter l'augmentation des stocks de munitions, de carburants et de pièces de rechange. Comme tout ne peut pas être réalisé en même temps, il faut procéder par étapes. En mettant davantage de moyens financiers à disposition, ces étapes pourraient être franchies plus rapidement. Inversement, en cas de croissance ralentie des dépenses consenties, le renforcement de la capacité de défense pourrait s'étendre jusqu'à la fin des années 2030.

2 Situation initiale

2.1 État actuel de la capacité de défense

Les moyens financiers disponibles ont contraint l'armée à fixer des priorités. L'équipement complet est un objectif qui n'a pas pu être atteint et tous les anciens systèmes n'ont pas pu être renouvelés. Les moyens financiers ne sont en effet pas suffisants pour combler toutes les lacunes. Ensuite, pour ce qui est des systèmes déjà en place, il n'a pas toujours été possible de réaliser des acquisitions ultérieures lorsque du matériel manquait.

Bien qu'il ait fallu fixer des priorités au cours des dernières décennies, les compétences en matière de défense ont dans l'ensemble été maintenues. Les cadres de milice apprennent toujours, dans les écoles et les cours, à planifier et à conduire des engagements de défense. Les formations s'entraînent à effectuer leurs tâches dans le terrain en participant à des exercices, par exemple PILUM pour les troupes mécanisées ou STABANTE pour les Forces aériennes. La mobilisation a été réintroduite par le DEVA, ce qui permet de convoquer et d'engager rapidement des éléments de troupes importants.²

Dans le système de service suisse les effets négatifs des lacunes d'équipement ne sont en général pas totalement perceptibles. Cela s'explique par le fait que les militaires de milice n'effectuent leur service que trois semaines par an, lors des cours de répétition (CR). On peut ainsi utiliser en rotation le même matériel d'engagement et le mettre à la disposition des troupes en CR et des écoles de recrues. Mais en cas d'attaque armée contre la Suisse, s'il fallait mobiliser plusieurs corps de troupe en même temps, d'importantes lacunes d'équipement apparaîtraient.

La capacité à durer de l'armée est, elle aussi, très limitée. À la fin de la guerre froide, une fois la menace disparue, il a été décidé de transformer la logistique de guerre préexistante pour l'organiser en grande partie selon des principes économiques et l'optimiser pour l'instruction. Il en va de même pour la gestion de l'approvisionnement, les quantités à acquérir étant déterminées principalement en fonction des besoins de l'instruction. Une grande partie de l'infrastructure souterraine de commandement et de logistique a été démantelée. De plus, on a renoncé à l'infrastructure de combat, en particulier aux positions de barrage et à l'artillerie de forteresse.

La situation présente également des défis en matière de capacité de conduite. Les systèmes de l'armée qui dépendent des technologies de l'information et de la communication présentent une grande complexité du fait qu'ils se sont développés de manière organique au fil du temps. Au fur et à mesure des acquisitions de différents systèmes et applications, il n'a pas été, à ce jour, possible de mettre en place une plateforme unique. Résultat : l'interopérabilité est limitée et les coûts sont élevés en raison du manque de standardisation et de synergies.

Jusqu'à l'introduction des 36 avions de combat F-35A et des cinq unités de feu de type Patriot, des lacunes continueront à subsister également dans la défense aérienne. Or, en cas de conflit armé, l'engagement des Forces terrestres dans des

2 Selon le profil de prestations, 35 000 militaires en dix jours.

actions d'envergure coordonnées n'a de chances d'aboutir que si celles-ci sont protégées contre les attaques aériennes. Les infrastructures critiques, civiles ou militaires, par exemple des installations logistiques ou de conduite, seraient aussi particulièrement exposées aux menaces aériennes. De plus, la capacité à durer des Forces aériennes serait limitée lors d'un conflit armé. La mise hors service en 1999 des moyens de défense sol-air à longue portée en est l'une des raisons, la flotte d'avions de combat ayant ainsi perdu l'un de ses appuis.

Concernant la capacité de coopération militaire à l'échelon international (interopérabilité), l'accent a été mis, jusqu'à présent, sur la collaboration au sein d'opérations de promotion de la paix ou sur l'amélioration de l'interopérabilité lors de l'instruction, sur le développement des forces armées et sur la coopération en matière d'armement. Pour renforcer son interopérabilité, la Suisse participe depuis 1998 au processus de planification et d'examen de l'OTAN (Planning and Review Process – PARP). Diverses formations, mais aussi des militaires seuls, prennent aussi part régulièrement à des exercices bi- et multilatéraux. Jusqu'à présent, le renforcement de la capacité de défense n'était en revanche pas un sujet sur lequel se concentrait la coopération internationale.

2.2 Changement du contexte de politique de sécurité

2.2.1 Concurrence accrue entre grandes puissances

L'ordre international fondé sur des règles est plus fréquemment mis sous pression désormais. Les conflits d'intérêts se règlent à nouveau plus souvent en ayant recours à la force militaire. En Europe, la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine en violation du droit international marque un tournant dans la politique de sécurité, une césure qui a des effets fondamentaux en changeant profondément la situation sécuritaire sur le continent. Ces événements marquent la fin d'une époque de paix qui aura duré une trentaine d'années, depuis la dissolution de l'Union soviétique et du pacte de Varsovie. L'intégration de la Russie dans une structure de sécurité européenne a échoué.

Comme la Russie, la Chine impose également son propre agenda économique et sécuritaire, parfois avec peu de considérations pour les intérêts des autres pays et en contradiction avec le droit international. Si les tensions en Asie de l'Est devaient persister, voire aboutir à un conflit armé, les États-Unis, qui considèrent la Chine comme leur défi stratégique principal, pourraient encore davantage qu'aujourd'hui se recentrer sur la région indo-pacifique. Ce choix s'accompagnerait sans doute d'une réduction de la présence des troupes américaines en Europe et aurait également des conséquences sur le contexte sécuritaire de la Suisse.

Il est à prévoir que l'intensification de la concurrence entre les grandes puissances et les aspirations de puissances régionales émergentes et d'acteurs non étatiques contribueront à détériorer encore la situation sécuritaire dans les années à venir. Dans ce nouveau contexte, les moyens militaires sont à considérer comme une monnaie d'échange politique et restent donc importants. D'ailleurs, pratiquement tous les pays européens investissent à nouveau beaucoup plus dans leurs forces armées, cherchant à augmenter leur capacité dissuasive et défensive face à une possible agression russe. Avec son concept stratégique de 2022, l'OTAN a décidé d'étendre fortement sa présence dans ses pays membres en Europe de l'Est. La dissuasion et la défense contre une attaque armée sont dès lors à nouveau au centre des priorités de l'OTAN.

Dans l'ensemble, le contexte sécuritaire de la Suisse demeurera longtemps volatil, imprévisible et dangereux. La situation peut évoluer rapidement et de façon inattendue, sans être véritablement précédée d'un avertissement.

2.2.2 Défis futurs

Une menace apparaît lorsqu'il existe un potentiel militaire, mais aussi une intention d'en faire usage. Créer un potentiel prend généralement du temps, les intentions, en revanche, peuvent changer rapidement. Malgré les démantèlements considérables des dernières décennies, les potentiels militaires disponibles en Europe restent importants et ils ne feront que s'accroître avec le changement du contexte sécuritaire. Ainsi, les moyens financiers mis à la disposition de l'armée russe ces prochaines années vont substantiellement augmenter, afin de permettre, pour le moins, la reconstitution quantitative du potentiel militaire vu l'énorme consommation de ressources pour sa guerre en Ukraine. En revanche, compte tenu des restrictions qui découlent des sanctions occidentales, il ne lui sera sans doute qu'en partie possible d'en faire de même qualitativement à court terme et d'équiper ses troupes avec des technologies modernes.

Les États européens, qui fournissent actuellement à l'Ukraine des stocks de matériel considérables, principalement d'anciens biens d'armement, compenseront eux aussi les lacunes ainsi constituées en rachetant des équipements modernes. L'armement des forces armées en Europe a des répercussions sur l'Armée suisse en ce sens que la hausse de la demande en matériel de guerre, notable non seulement en Europe, mais dans le monde entier, allongera les délais de livraison et obligera à fixer des priorités nationales.

L'augmentation quantitative des potentiels militaires n'est pas le seul défi. Bien plus encore, l'évolution qualitative qui découle du progrès technologique se poursuit en produisant des innovations à un rythme exponentiel.

Toujours plus nombreux et plus performants, les capteurs et les moyens cyber sont particulièrement importants du point de vue militaire. Les moyens d'action précis à longue portée, tels que les missiles, missiles de croisière, missiles hypersoniques et autres munitions de précision guidées à distance capables d'évoluer un certain temps au-dessus d'un secteur cible (munitions dites rôdeuses ou loitering munitions en anglais), sont également significatifs. Il faut aussi encore mentionner, dans le domaine de la robotique, le développement de systèmes sans pilote, des systèmes aériens, mais aussi de plus en plus fréquemment terrestres et subaquatiques. La capacité de mettre en réseau tous ces différents composants est ainsi essentielle, sans oublier celle de pouvoir diffuser rapidement des informations (ou des désinformations) à propos des engagements militaires.

Conséquence de ces innovations technologiques, les capacités se sont considérablement améliorées. Il est possible de surveiller en permanence de plus grands espaces, de reconnaître précisément et quasiment en direct des buts mobiles de petite taille, et de les combattre à grande distance avec une exactitude sans précédent. Parallèlement, des biens disponibles dans le commerce à des prix avantageux et pouvant obtenir des effets comparables à ceux de systèmes d'armes onéreux permettent de nouvelles formes d'engagement inédites. Par exemple, des drones bon marché pourront être utilisés en grande quantité dans le but de surcharger et contourner des systèmes de défense avant de mener l'attaque. En s'additionnant, ces capacités ouvrent des possibilités militaires totalement nouvelles. L'intelligence artificielle combinée à la robotique pourrait à l'avenir devenir un atout-clé sur le champ de bataille. Il est à prévoir que toutes ces évolutions

technologiques vont révolutionner la manière de faire la guerre, plus fondamentalement encore que l'introduction de la radio, des avions de combat ou des blindés dans la première moitié du 20^e siècle.

Les nouvelles technologies permettent à un potentiel agresseur d'atteindre ses objectifs même sans confrontation directe avec les forces armées de l'État qu'il attaque. Les capteurs performants, les armes engagées à distance, les cyberattaques et la guerre de l'information sont des éléments que l'on ne peut pas ignorer dans les conflits et les guerres actuels, des éléments qui vont rapidement se développer. Avec de tels moyens, les États peuvent explorer et combattre des objectifs distants de plusieurs centaines, voire milliers de kilomètres ; des cyberattaques peuvent être lancées depuis n'importe où dans le monde et sont aussi relativement faciles à nier. L'effet protecteur autrefois conféré par la distance géographique avait déjà commencé à s'atténuer ces dernières années et il est plus que probable qu'il va continuer à s'estomper.

Toutefois, même si les armes à distance, les moyens cyber et la désinformation gagnent globalement en importance, les formes de menace conventionnelles ne sont pas pour autant obsolètes. Bien plus, ces moyens viennent les renforcer et les rendent plus dangereuses encore en élargissant le champ d'actions possibles.

Dans les conflits actuels, les États utilisent des moyens politiques, économiques et militaires en veillant à rester aussi longtemps que possible en dessous du seuil traditionnel du conflit armé. C'est pourquoi ils ont souvent recours à des acteurs non étatiques, par exemple des entreprises de sécurité et paramilitaires privées, voire des organisations criminelles. Les connexions internationales et la rapidité d'organisation et de coordination sont des caractéristiques communes à ces acteurs non étatiques qui agissent souvent à couvert, de sorte que l'agresseur puisse nier son implication et rejeter toute responsabilité.

Si un État ne parvient pas à atteindre ses objectifs de cette manière, il pourrait chercher à influencer la situation en alternant l'escalade et la désescalade avant d'utiliser ouvertement la force militaire, si cela devait s'avérer encore nécessaire. Il n'est pas rare que des conflits se déroulent ainsi souvent dans une zone grise, entre guerre et paix. On parle alors aussi dans ce cas de conflits hybrides.

2.2.3 Nature transfrontalière des menaces militaires

En tant qu'État neutre, la Suisse est légalement tenue, en vertu du droit international, d'empêcher l'utilisation abusive de son territoire à des fins militaires par des parties étrangères en conflit. En cas d'attaque militaire contre la Suisse, l'armée doit être capable d'empêcher un adversaire d'atteindre ses objectifs. La capacité de la Suisse à se défendre de manière autonome contre une opération air-sol conventionnelle dépend en définitive des forces engagées par l'adversaire et de la durée de l'affrontement armé. La politique de sécurité suisse a depuis toujours prévu la possibilité d'établir avec un opposant à l'agresseur une coopération et une défense commune dans le cas où la neutralité aurait été violée.

L'option d'assurer une défense autonome disparaît toutefois d'emblée si l'adversaire utilise des moyens à longue portée. C'est aujourd'hui possible avec des armes qui permettent de combattre des objectifs à grande distance, depuis des secteurs très éloignés de la Suisse. Pour alerter la population et les infrastructures critiques en cas d'attaque par missiles balistiques et neutraliser ces derniers en vol, il est nécessaire de disposer d'un système de surveillance et de défense étendu. Un pays d'une superficie aussi réduite que la Suisse ne peut pas,

ne serait-ce que pour des raisons géographiques, assurer seul l'exploitation d'un système de ce type. La capacité de défense autonome est aussi considérablement restreinte face aux armes dites hypersoniques. Il n'existe pas encore de mesures de défense fiables contre de tels moyens. On peut donc prévoir là aussi qu'une défense autonome contre ces armes se sera possible qu'à titre exceptionnel. Les éventuelles chances de réussite résident en premier lieu dans la coopération internationale.

3 Fondements de la doctrine de l'armée

3.1 Moteur du développement de l'armée

Partant des directives politiques, la doctrine initie l'orientation future de l'armée. Moteur du développement de l'armée, elle en fournit le cadre conceptuel. Les capacités nécessaires, et donc les systèmes, les infrastructures et l'organisation de l'armée, en dépendent. Exprimant la pensée militaire, l'unité de doctrine forme un ensemble structuré de principes et de procédés d'engagement militaires tels qu'ils sont transmis dans les règlements, puis lors de l'instruction.

La doctrine est établie avec la défense en point de référence. Ses principes fondamentaux décrivent la manière dont l'armée réalise sa mission de défense, les objectifs à atteindre et les axes pour accomplir les tâches de combat, de protection et d'aide. La doctrine ne comprend pas l'appui à titre subsidiaire aux autorités civiles ni la promotion militaire de la paix, dans la mesure où l'armée ne fait qu'y contribuer. Ce sont les autorités civiles ou les organisations internationales concernées qui définissent en principe la manière dont ces tâches doivent être remplies. L'armée règle uniquement les aspects tactiques de l'engagement.

L'armée sert à prévenir la guerre et à maintenir la paix. Elle remplit cette mission en développant continuellement sa capacité de défense et en participant à l'effort international de promotion militaire de la paix. De par sa seule existence, sa disponibilité et son équipement, l'armée contribue préventivement à assurer la sécurité, la paix et la stabilité.

Étant donné la diversité et le nombre des menaces, la défense doit aujourd'hui être comprise de manière plus élargie que par le passé. Il ne s'agit plus seulement de savoir se défendre contre une attaque armée conduite par des forces étatiques basées en dehors du pays. Certains développements ont contribué à rendre moins nette la distinction entre menaces internes et externes, entre attaques armées et attentats perpétrés par des acteurs non étatiques, ce qui a un impact sur les objectifs de la défense et la manière dont il faut engager l'armée pour espérer repousser ces menaces. Dans un tel contexte, défendre implique que des formations militaires sont en mesure de combattre, protéger et aider simultanément dans un même secteur.

3.2 Objectifs de la défense

La défense a pour objectifs

- avant même tout conflit armé ouvert de protéger le pays et sa population contre les menaces dont l'intensité et l'ampleur présentent un danger pour l'intégrité territoriale, pour l'ensemble de la population ou pour l'exercice du pouvoir de l'État et contre lesquelles seuls des moyens militaires peuvent assurer une défense ;
- en disposant de capacités propres crédibles, d'empêcher un adversaire d'attaquer directement la Suisse ou la propagation sur territoire suisse d'un conflit armé qui se déroule dans des pays voisins ;
- de repousser une attaque armée de grande envergure contre la Suisse, le cas échéant en coopérant avec d'autres forces armées, et de rétablir aussi rapidement que possible l'intégrité territoriale du pays en menant des actions décisives.

Un agresseur pourrait atteindre ses objectifs par d'autres moyens qu'une attaque armée de grande envergure. Il pourrait chercher, dans le cadre d'un conflit hybride, à déstabiliser le pays par des actions successives et à restreindre la marge de manœuvre des autorités. Des forces armées seraient probablement, dans un tel cas de figure, déployées à la frontière pour constituer une ligne menaçante tandis que des forces non conventionnelles mèneraient à l'intérieur du pays des opérations infraguerrières, à couvert.

En cas d'escalade de la violence, un engagement d'appui de sûreté effectué à titre subsidiaire pourrait être transformé sans transition en engagement de défense du pays. La responsabilité de l'engagement passerait alors des cantons, la sécurité intérieure relevant prioritairement de leur compétence, à la Confédération, à condition que les autorités politiques en prennent la décision. Les troupes engagées seraient alors en service actif.

La question de savoir si l'intervention de l'armée dans un conflit hybride doit être effectuée à titre subsidiaire, en appui aux autorités civiles, ou sous forme d'engagement dans son rôle premier de défense, est une décision politique. Tout dépend de l'ampleur de la menace : si l'intensité et la portée de cette dernière sont telles que l'intégrité territoriale, la population dans son ensemble ou l'exercice du pouvoir étatique sont menacés et que seuls des moyens militaires sont à même d'y faire face, l'armée peut être engagée en service actif pour assurer la défense.

Critères permettant d'identifier si une situation peut légalement justifier un engagement de l'armée en service actif (selon RAPOLSEC 2016)

- Une menace concrète pèse sur l'intégrité territoriale, l'ensemble de la population ou l'exercice du pouvoir de l'État.
- La menace perdure et n'est donc plus seulement ponctuelle.
- La menace pèse sur l'ensemble du pays, au-delà du cadre local ou régional, sans avoir nécessairement la même ampleur partout.
- La menace est d'une intensité telle (comparable à une attaque) que seuls des moyens militaires permettent d'y faire face.

L'implication ou non de la Suisse dans une guerre dépendra aussi de sa capacité à assurer la défense de son territoire. L'armée doit donc être capable de dissuader l'adversaire d'entreprendre une attaque armée dans tous les espaces d'opération (sol, air, cyberspace, espace électromagnétique, espace exoatmosphérique et espace de l'information).

Par dissuader, on entend persuader l'adversaire de renoncer à l'emploi militaire de la force, ce qui suppose d'être à même de neutraliser le potentiel d'attaque adverse à grande distance. Disposer de capacités militaires crédibles est une condition nécessaire pour y parvenir. Sont crédibles des moyens qui répondent aux standards militaires reconnus, qui ont la confiance de la population suisse et des militaires, qui permettent de garantir la capacité à durer logistique et surtout, qui montrent clairement à un potentiel agresseur que l'armée répliquerait de manière décidée et efficace en cas d'attaque. L'appréciation de cette crédibilité dépend au final toujours de l'adversaire potentiel.

Si l'on ne parvient pas à stopper l'escalade, l'adversaire pourrait décider de lancer une attaque armée d'envergure. Les opérations militaires comprennent des forces coordonnées qui agissent en réseau et simultanément dans tous les espaces d'opération. L'armée doit pouvoir assurer la défense contre ce type d'attaque de manière autonome, au moins pendant un certain temps. L'objectif est de mener rapidement une action décisive afin que la population et l'infrastructure du pays soient touchées le moins possible.

Si la Suisse subit une attaque militaire, les obligations légales en lien avec la neutralité tombent. La Suisse est alors libre de se défendre collectivement avec ses voisins ou en collaborant avec une alliance comme l'OTAN. Une telle coopération n'est cependant possible que si l'Armée suisse est en mesure de fournir des prestations substantielles. Formulé autrement, cela signifie qu'aucun partenaire ne sera prêt à coopérer avec la Suisse s'il doit porter à lui seul l'effort principal.

3.3 Principes de la conduite du combat

Pour prévenir les attaques et défendre la Suisse le cas échéant, l'armée

- protège les infrastructures critiques en collaboration avec les forces civiles et neutralise les acteurs adverses ;
- empêche l'adversaire d'engager des moyens de longue portée, en repoussant et en combattant la menace ;
- sauvegarde la supériorité aérienne par des actions défensives et offensives et empêche l'utilisation abusive de l'espace aérien national ;
- affaiblit ou détruit les forces assaillantes en dehors des frontières déjà, en particulier par des actions offensives visant la préparation adverse, les lignes d'approvisionnement, les installations de conduite et les systèmes-clés dans tous les espaces d'opération ;
- concentre ses efforts sur des secteurs limités afin d'y obtenir la supériorité et d'arrêter les forces offensives adverses ou de leur infliger des pertes si importantes qu'elles ne soient plus en mesure d'atteindre leurs objectifs et qu'elles se voient contraintes à abandonner leurs actions offensives ;
- assure sa présence dans tout le pays pour détecter rapidement les activités et empêcher les actions adverses ;
- renforce la conduite du combat par des mesures de communication complémentaires dans l'espace de l'information.

Les infrastructures critiques courent un risque particulier, tant sur le plan physique que numérique, avant et pendant une guerre. Les exploitants et les autorités civiles ne disposent pas des moyens nécessaires pour protéger ces objets sur la durée contre les nombreuses menaces. Le cas échéant, ils dépendraient largement de l'appui de l'armée, qui assumerait cette tâche en tenant compte des priorités définies au niveau supérieur. Cette protection devrait aussi se poursuivre en défense. Quelle que soit la forme de ces engagements de sûreté, le but demeure le même : empêcher autant que possible que les infrastructures soient entravées et prévenir les actions violentes de l'adversaire.

Tous les objets ne peuvent pas être protégés de la même manière contre de potentielles attaques. C'est pourquoi, lors des engagements de sûreté, l'armée doit déployer ses efforts selon des critères de priorité, tels que la menace, l'étendue des dégâts ou la criticité. Pour ce faire, elle complète les mesures de protection déjà en place avec des capacités que les autorités civiles ne possèdent pas (comme la protection contre les attaques aériennes). La capacité à durer des forces de sécurité civiles augmente ainsi simultanément. L'armée doit aussi pouvoir, en étroite collaboration avec les autorités civiles, prendre des mesures contre des acteurs irréguliers et les neutraliser avant qu'ils ne frappent. Dans les parties du pays moins menacées, elle assure une présence locale ou régionale en effectuant des patrouilles. Elle occupe des postes de contrôle, surveille des secteurs et, en montrant sa présence, vise à obtenir un effet dissuasif sur l'adversaire. Son action doit également contribuer à renforcer le sentiment de sécurité de la population.

Pour identifier une menace à temps et l'évaluer correctement, la capacité de conduite est un prérequis. C'est le seul moyen de garantir un système de défense intégrée.

Les armes à longue portée permettent aujourd'hui de combattre des cibles situées largement au-delà des frontières nationales. Une position purement défensive ne suffit pas face à de tels moyens. L'armée doit réussir à tenir l'adversaire à distance et donc aussi à combattre activement les potentiels adverses dans di-

vers espaces d'opération. La simple existence de telles capacités peut suffire à dissuader un adversaire d'employer des moyens à longue portée, dans la mesure où les coûts et les risques associés lui apparaîtraient trop importants.

Sans contrôle aérien suffisant, l'engagement des formations militaires a peu de chance d'aboutir à un succès lors d'un conflit armé. La population civile serait aussi laissée sans protection face aux attaques aériennes. Les contrôles indispensables doivent être effectués dans le cadre d'une défense aérienne intégrée, c'est-à-dire un ensemble coordonné de moyens aériens et de moyens de défense sol-air. Des systèmes de défense sol-air de portées différentes permettent de protéger des secteurs, des objets et des formations militaires. Les avions de combat et, de plus en plus fréquemment, les drones sont un élément dynamique qui ne doit pas uniquement être engagé de manière défensive pour combattre des aéronefs adverses dans l'espace aérien ou acquérir des renseignements, mais qui doit aussi avoir la capacité d'effectuer des frappes précises contre des infrastructures et des moyens adverses. Des cibles potentielles sont, par exemple, les points d'appui des forces aériennes, les installations radar et les bases de lancement de missiles ou de drones.

Disposer de ses propres moyens à longue portée peut aussi servir à combattre des troupes terrestres assaillantes avant qu'elles ne rejoignent leur dispositif de défense. Les forces adverses sont affaiblies par des attaques sur leurs axes de déploiement, contre leurs infrastructures logistiques et de commandement ou contre des rassemblements de troupes. Il s'agit aussi d'entraver leur mobilité, par exemple en les empêchant d'utiliser leurs systèmes d'armes de manière coordonnée ou de faire progresser leurs troupes. Des actions offensives, y compris en dehors des frontières nationales, font partie d'une opération de défense.

Les formations de combat repoussent une attaque terrestre dans les zones principales. Le but est d'obtenir un rapport de forces favorable dans la zone en question, afin d'empêcher l'adversaire d'atteindre ses objectifs et, finalement, de le forcer à renoncer à toute manœuvre d'attaque. Le combat en défense est mené sous la forme d'une opération dite interarmes lors de laquelle des moyens militaires sont synchronisés et coordonnés à l'échelon de l'armée dans et à partir des différents espaces d'opération. Au sol, les poussées adverses sont contrées dans un combat actif interarmes. L'adversaire est empêché dans sa progression par des embuscades et usé par le feu direct et indirect. Il s'agit de coordonner le feu et le mouvement des troupes afin de réduire la capacité d'exploration, les mouvements et les possibilités d'action de l'adversaire et d'imposer de cette manière les objectifs de la propre mission contre les objectifs adverses. Dans les airs, les contrôles de l'espace aérien, l'exploration aérienne et le feu air-sol servent à créer des conditions favorables pour le combat mené par les forces terrestres. Les formations de combat des échelons tactiques utilisent des moyens dans plusieurs espaces d'opération, tels le cyberspace, l'espace électromagnétique ou l'espace exoatmosphérique, afin de détecter, brouiller, couper ou dévier des signaux.

En principe, chaque confrontation militaire s'accompagne d'action dans l'espace de l'information. Cette guerre de l'information se déroule encore dans les médias traditionnels, mais aussi, et toujours davantage, sur Internet et dans les médias sociaux. Les actions dans l'espace de l'information ont pour but d'influencer le comportement et la position des adversaires de sorte à affaiblir, ou au moins à contrarier leur volonté de combattre et leur motivation tout en renforçant la volonté de défense des propres troupes.

3.4 Principes permettant la conduite du combat

Afin de rendre possible la conduite du combat, l'armée

- évalue continuellement les changements du contexte, pertinents d'un point de vue militaire, ainsi que les développements technologiques, et anticipe les intentions adverses afin de prendre en temps voulu les mesures nécessaires concernant le développement des forces armées, la disponibilité et l'engagement;
- assure en permanence sa propre protection et sa capacité de conduite, et accroît sa robustesse et sa résilience en protégeant, durcissant, camouflant, en trompant l'ennemi et en décentralisant en temps voulu ses propres moyens;
- cherche à garder l'avantage, que ce soit en matière de savoir ou de décisions, et à utiliser les faiblesses adverses;
- est en mesure de combattre avec précision un adversaire, même dans un environnement complexe, en réduisant au minimum les dégâts collatéraux;
- assure une capacité à durer autonome, principalement en constituant des stocks suffisants et, dans un deuxième temps, en recourant au besoin à la réquisition;
- dispose de corps de troupe qui mènent le combat de façon indépendante tout en se coordonnant, selon le principe de la conduite par objectifs;
- est en mesure de conduire la défense en coopération avec d'autres forces armées.

L'Armée suisse est une armée de défense, ce qui du point de vue militaire peut aussi présenter des désavantages vu qu'elle ne peut que réagir en cas d'agression. Il est donc d'autant plus important pour elle de reprendre rapidement l'initiative face à une attaque armée. L'adversaire doit être acculé en position défensive sans autre choix que de réagir. La condition pour y parvenir est d'évaluer en continu le contexte pertinent du point de vue militaire dans une perspective prévisionnelle et d'anticiper les intentions adverses. C'est pourquoi il s'agit de prendre une longueur d'avance sur l'adversaire en matière de savoir et de décisions pour identifier ses faiblesses et mettre à profit cet acquis dans tous les espaces d'opération.

Pour prendre cette longueur d'avance, il faut tout d'abord disposer d'un réseau dense de différents types de capteurs permettant d'acquérir des informations dans tous les espaces, y compris en dehors du territoire suisse. Les informations ainsi récoltées seront compilées, si possible automatiquement en utilisant de nouvelles technologies (comme l'intelligence artificielle) afin de produire des images de la situation pour chaque échelon. Une fois que la décision concernant la manière d'engager les propres forces a été prise, les informations de conduite doivent être partagées sans attendre à travers un réseau intégré digital. Les formations peuvent ainsi agir rapidement et avec précision en utilisant leurs systèmes d'armes.

En même temps, l'armée doit être capable d'assurer en permanence sa propre protection et sa capacité de résilience dans tous les espaces d'opération. Elle le fait en protégeant, en durcissant et en camouflant ses propres moyens, mais aussi en trompant l'adversaire, c'est-à-dire en prenant des mesures pour lui présenter une fausse image de la situation. La décentralisation de l'infrastructure logistique et des moyens à disposition est un élément important de cette autoprotection. On pense par exemple aux avions de combat qui pourraient décoller d'anciennes bases aériennes ou de tronçons d'autoroutes appropriés.

Il n'y a, en Suisse, presque plus d'espace inhabité ou non bâti, où l'on pourrait conduire des opérations de défense active sans affecter la population civile. L'ar-

mée doit donc remplir ses missions en premier lieu en terrain bâti, en présence de la population civile. Pour éviter autant que possible les dommages collatéraux, les formations doivent être capables d'acquérir des informations ciblées et d'agir avec précision.

En situation de défense, l'armée doit pouvoir effectuer ses tâches dans la durée et a donc besoin d'une logistique robuste et performante. Pour assurer l'approvisionnement de la troupe en munitions et autres biens en cas de conflit, il est nécessaire de constituer des stocks suffisants en temps de paix déjà. Lors de tensions accrues ou de conflit, les biens manquants pourront, dans un deuxième temps, être réquisitionnés en se fondant sur la loi sur l'armée qui prévoit que chacun peut être tenu, en cas de service actif, de mettre à la disposition de la troupe sa propriété mobilière et immobilière en vue de l'accomplissement des missions militaires.

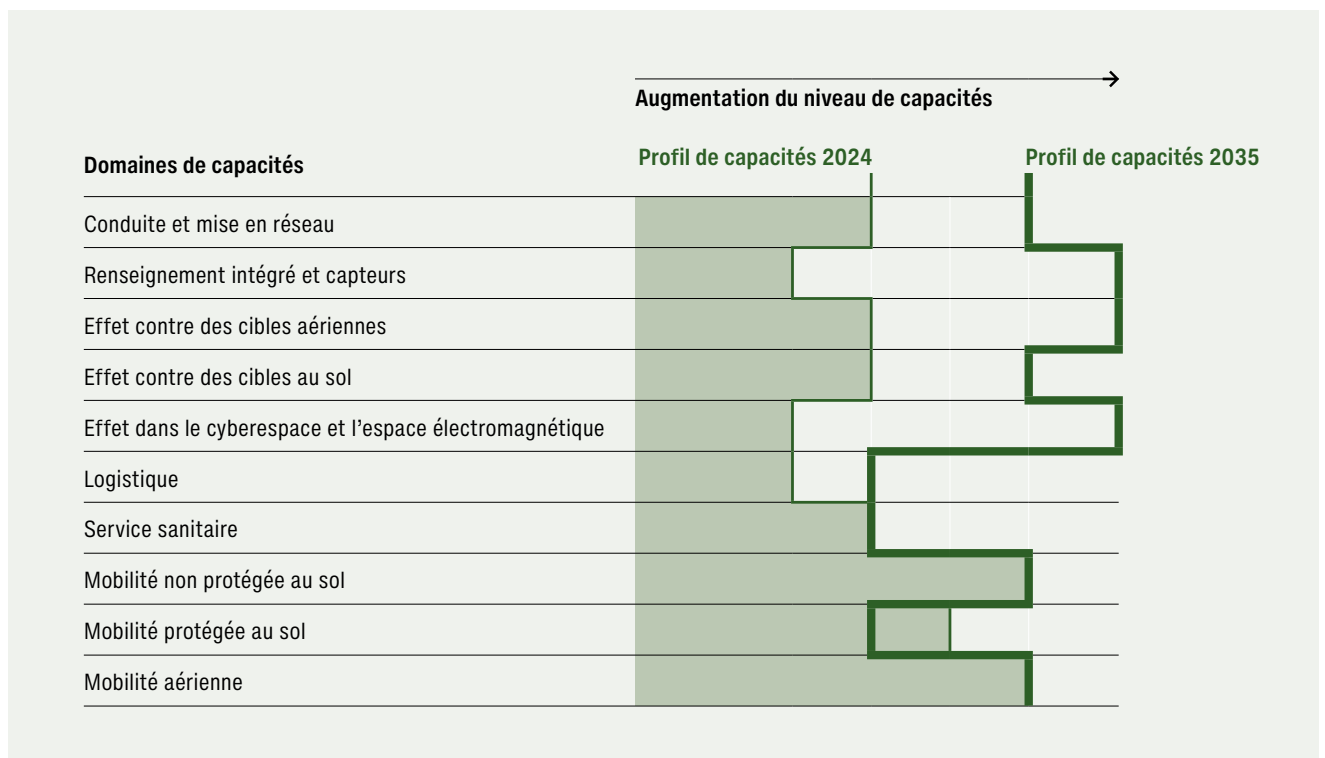
Dans la perspective d'une coopération, l'armée doit pouvoir collaborer avec les partenaires d'une coalition. Cette interopérabilité doit être établie en temps de paix déjà. Elle facilite l'application pratique de la décision politique de coopérer, en limitant les entraves possibles dues à des considérations matérielles, d'organisation ou de processus. L'armée contribue ainsi à accroître la liberté d'action des instances politiques.

Grâce à cette collaboration, l'Armée suisse peut profiter du savoir-faire et des expériences d'autres forces armées, y compris en dehors des engagements communs. Elle a accès ainsi à une infrastructure d'instruction étendue qui n'existe pas en Suisse. Elle peut exercer des procédures dont l'entraînement est impossible en Suisse, ou seulement de manière restreinte. Un potentiel de coopération important existe aussi dans la défense contre les cyberattaques. Résultat: l'armée augmente sa capacité de défense et la Suisse renforce sa sécurité.

La coopération repose sur des intérêts communs. L'échange est donnant-donnant: seuls ceux qui disposent de capacités et de moyens crédibles sont considérés comme de véritables partenaires. Sans contribution substantielle à l'effort de sécurité au-delà des frontières nationales, la Suisse ne serait pas un partenaire intéressant.

4 Objectifs : réflexions sur la future orientation de l'armée

L'armée doit pouvoir faire face efficacement à une multitude de menaces. Le cas échéant, un adversaire commence par cibler les vulnérabilités et par exploiter les lacunes en matière de capacités. Moins il y a de lacunes, moins l'adversaire a de marge de manœuvre. C'est pourquoi il n'est pas indiqué de concentrer les capacités uniquement sur une partie des menaces. Le faire reviendrait à réduire trop fortement les perspectives de développement des forces armées. En outre, un profil de capacités large et équilibré permet à l'armée de compléter de manière plus efficace les autres instruments de la politique de sécurité et de renforcer leur capacité à durer. Il accroît aussi la liberté d'action des autorités politiques si celles-ci décident d'engager l'armée dans une coopération internationale avec d'autres forces armées.



Profil actuel de capacités 2024 (en couleur) et profil visé de capacités 2035 (en trait plein)

4.1 Capacités et principes requis pour l'équipement

La doctrine décrit comment il faut engager l'armée pour espérer le succès de ses missions. Les capacités doivent permettre la réalisation de la doctrine.

Il est nécessaire de disposer de capacités dans tous les espaces d'opération (sol, air, cyberspace, espace électromagnétique, espace exoatmosphérique, espace de l'information). La conduite est l'élément qui permet de coordonner toutes ces capacités. Lors d'un engagement de l'armée, en particulier une opération de défense, les effets sont coordonnés au niveau opératif pour se compléter et se renforcer mutuellement. Enfin, la logistique doit garantir que la troupe est approvisionnée en biens de consommation pendant toute la mission et que le matériel reste opérationnel même en cas de sollicitation continue.

4.1.1 Conduite et renseignement

Avoir une longueur d'avance sur l'adversaire en matière de savoir et de décisions est un facteur de réussite essentiel dans un conflit. Pour ce fait, il faut récolter des informations autant que possible en temps réel, les synthétiser en images de la situation et les utiliser pour prendre des décisions qui pourront être transmises immédiatement aux propres formations pour une action rapide et précise. Conserver l'initiative et dicter à l'adversaire le rythme des opérations est un avantage décisif.

Avec le développement technologique et l'utilisation généralisée de capteurs, le principal défi réside dans la transformation de l'énorme quantité de données en informations et, finalement, en connaissances. C'est possible grâce aux technologies de l'information et de la communication, notamment l'intelligence artificielle.

Dans le domaine de la conduite et du renseignement, l'armée doit être capable

- de se procurer des informations et des données dans tous les espaces d'opération, notamment dans le cyberspace, l'espace électromagnétique, l'espace de l'information et l'espace exoatmosphérique, et de les rendre disponibles en continu ;
- de procéder de manière automatisée à une évaluation rapide d'importantes quantités de données pertinentes pour les services de renseignement ;
- de gérer les données et les informations efficacement afin de fournir les connaissances disponibles au bon moment sous une forme utilisable par la troupe ;
- de présenter et de diffuser à tous les échelons en temps voulu une image de la situation fiable et pertinente pour donner au commandement une longueur d'avance en matière de savoir et de décision ;
- d'unifier l'architecture de l'information et l'architecture de données et de créer un réseau de transmission lié ;
- de fournir à la troupe une infrastructure informatique et de télécommunication résiliente et capable de fonctionner en mode dégradé.

Un élément fondamental pour obtenir un avantage temporel est l'interconnexion continue des moyens de conduite et d'action. Une mise en réseau redondante évite en outre toute interruption dans les échanges d'informations, même en cas de panne d'infrastructures. La liberté d'action du commandement s'en trouve considérablement accrue.

Pour améliorer l'échange continu d'information, il importe de renouveler et de compléter en permanence les systèmes d'information et de télécommunication nécessaires en fonction des progrès technologiques. La condition préalable au fonctionnement des nouveaux systèmes est de disposer de capacités de calcul et de transmission suffisantes.

Parallèlement, il convient d'uniformiser et de développer ces systèmes d'information et de télécommunication, notamment dans la perspective d'une conduite de l'action en réseau, pour pouvoir échanger des informations rapidement, de manière protégée et mobile, y compris avec des partenaires civils. Ces mesures sont la condition préalable à la digitalisation de la troupe à tous les échelons.

Pour augmenter les performances dans le domaine du renseignement, il faut, outre une capacité d'analyse plus importante, des capteurs plus nombreux et plus performants dans tous les espaces d'opération, notamment des drones de toutes tailles, et une meilleure capacité d'exploration des signaux dans l'espace électromagnétique. Dans ce domaine, l'armée examine la possibilité d'utiliser davantage de données fournies par des satellites.

L'interopérabilité est essentielle pour les échanges de données techniques et les processus de conduite. Elle est notamment possible grâce à l'application de standards internationaux. Plus l'utilisation de ceux-ci est courante, plus le degré de standardisation est élevé, meilleure est l'interopérabilité. Les standards garantissent non seulement la coopération militaire avec d'autres partenaires, mais aussi le bon fonctionnement des systèmes militaires parmi la troupe. Dans les pays voisins de la Suisse, ces standards sont définis principalement par l'OTAN.

4.1.2 Sol

La défense reste la compétence centrale des forces terrestres. Celles-ci doivent donc être axées de manière encore plus systématique sur les prestations que cela implique. Pour définir leurs capacités, l'environnement dans lequel elles sont engagées est déterminant. Compte tenu des surfaces urbanisées, en augmentation constante, les forces terrestres doivent remplir leurs missions essentiellement en terrain bâti et être en mesure de combattre, de protéger et d'aider simultanément, ou en succession rapide, dans un même secteur d'engagement. Cette forme de défense est très exigeante en matière d'instruction, de matériel et de conduite.

Pour mieux s'adapter à un environnement opérationnel en urbanisation croissante, les forces terrestres doivent être équipées de systèmes polyvalents, plus légers et plus mobiles, y compris des moyens antichars pouvant être engagés de manière indirecte, sans véhicule. Tant qu'il existe dans l'environnement de la Suisse un potentiel militaire susceptible d'occuper une partie du territoire, l'armée doit continuer à disposer de capacités suffisantes pour éviter de perdre du terrain et pour reconquérir le terrain perdu par des contre-attaques. Pour ce faire, il faut combiner des chars de combat, des chars de grenadiers, des sapeurs de chars et le feu indirect. Avec sa puissance de feu, sa mobilité et son effet de protection, le char de combat garde toute son importance. En terrain bâti, il peut être engagé en appui d'une formation d'infanterie. Par contre, dans un tel environnement, faire intervenir une formation mécanisée en bloc, en tant qu'élément indivisible, n'est pas une option.

Un élément important de la conduite du combat interarmes est la capacité à neutraliser avec précision par le feu indirect des objectifs-clés à différentes distances. Les munitions modernes augmentent à la fois la portée et la précision. Les drones contribuent à une amélioration considérable de la direction du feu et de l'exploration des effets. La digitalisation quant à elle réduit fortement le délai entre l'identification d'une cible et sa neutralisation.

L'armée étudie aussi la possibilité de combattre des objectifs-clés à plus grande distance avec le feu de longue portée, avec des drones armés, des missiles air-sol,

des munitions rôdeuses ou des lance-roquettes, par exemple. Le feu de longue portée a un effet dissuasif considérable. Il sert notamment à signaler à un adversaire potentiel les coûts et les risques élevés d'une attaque contre la Suisse.

Au sol, l'armée doit être capable à l'avenir

- de protéger les infrastructures critiques contre un large éventail de menaces en toute situation ;
- en étroite coopération avec les organes de sécurité civils, de neutraliser les combattants irréguliers et les forces d'opérations spéciales adverses infiltrées ;
- de combattre des acteurs adverses à différentes distances, de manière précise et différenciée, à l'aide de formations d'engagement autonomes, modulaires et capables d'agir en terrain bâti ;
- d'agir avec précision à différentes distances par le feu indirect ;
- de canaliser des acteurs adverses et de limiter leur mobilité ;
- de protéger la propre troupe contre les actions de l'adversaire grâce à la mobilité et à des dispositifs de protection spécifiques ;
- d'échanger immédiatement des informations entre postes de commandement, véhicules, systèmes d'armes et militaires, au travers de la conduite en réseau digitale ;
- d'engager des capteurs pour obtenir des renseignements sur des acteurs dans un environnement opérationnel confus et complexe et de condenser ces informations en une image de la situation en temps réel ;
- de continuer à aider les autorités civiles à gérer les événements dangereux tels que les catastrophes et les situations d'urgence.

4.1.3 Air

La protection de l'espace aérien est un élément-clé de la capacité de défense. Dans ce domaine également, il est décisif de pouvoir suivre les progrès technologiques rapides pour maintenir l'efficacité de la défense aérienne face à un adversaire qui recourt à des moyens modernes.

Avec l'acquisition de 36 avions de combat F-35A et de cinq unités de feu du système de défense sol-air Patriot et des engins guidés correspondants, il ne s'agit pas seulement de remplacer les systèmes existants, mais aussi d'étendre considérablement les capacités de défense aérienne. La capacité des Forces aériennes à contrer les menaces aériennes sera ainsi du même niveau que celle de nombreux pays européens comparables sur les plans quantitatif et qualitatif. Ces nouveaux moyens permettent de combattre aussi bien des avions, des drones et des missiles de croisière que des missiles de courte portée dans l'espace aérien supérieur. Une capacité à durer contre un adversaire puissant n'est cependant possible qu'à travers la coopération internationale.

L'intégration des nouveaux moyens de défense aérienne donnera une forte impulsion à la mise en réseau et à la digitalisation de l'armée dans son ensemble. Ces moyens élargissent également les possibilités de mener des opérations interconnectées au sein de différents espaces d'opération. Dans cette perspective de défense aérienne intégrée, des lacunes subsistent toutefois dans le dispositif de défense dans l'espace aérien inférieur. L'objectif est de pouvoir combattre non seulement des avions de combat et des hélicoptères de combat volant à basse altitude, mais également des missiles de croisière, des engins guidés en phase finale et des drones, afin de protéger les objectifs-clés, en particulier les infrastructures civiles et militaires critiques, et les propres forces terrestres.

En dehors des sites destinés au transport aérien, les Forces aériennes ne disposent que de trois bases aériennes d'où peuvent décoller des avions de combat. La concentration rend ces moyens vulnérables aux systèmes d'armes à longue portée. L'armée cherche à minimiser ce risque en développant sa capacité à décentraliser et répartir rapidement ses ressources à travers tout le pays. Les avions de combat et les moyens aériens de reconnaissance et de transport doivent pouvoir être engagés désormais aussi bien depuis les bases aériennes militaires fixes que depuis des sites décentralisés, d'anciennes bases aériennes militaires, des aérodromes civils ou des pistes improvisées (comme des tronçons d'autoroute).

Dans les airs, l'armée doit être capable à l'avenir

- d'intercepter, d'identifier, d'accompagner, de contraindre à l'atterrissage et, si nécessaire, de combattre à grande distance des aéronefs avec ou sans équipage ;
- de combattre les aéronefs avec ou sans équipage, les missiles de croisière, les engins guidés et les missiles de courte portée d'un adversaire dans le cadre d'une défense aérienne intégrée ;
- de combattre depuis les airs des cibles au sol de manière précise, avec le moins de dommages collatéraux possible, et de procéder à une première évaluation des effets après l'engagement ;
- de détecter, d'identifier et de repousser de petits drones dans un secteur d'engagement défini ;
- d'obtenir depuis les airs des informations sur des objets et des mouvements de troupe adverse au sol ;
- de transporter des personnes et du matériel sur des distances de plusieurs centaines de kilomètres à l'aide de moyens de transport aérien robustes ;
- de décentraliser rapidement ses propres moyens d'autoprotection et de les déployer à partir de sites décentralisés, parfois improvisés ;
- d'échanger immédiatement au sein de la conduite en réseau digitale des informations entre les postes de commandement et les systèmes aériens et terrestres ;
- de détecter des objets dans l'espace aérien, en premier lieu avec des capteurs partiellement mobiles, de les identifier et de les représenter en générant une image de la situation aérienne.

4.1.4 Cyberespace et espace électromagnétique

Les actions dans le cyberespace font aujourd'hui partie du tableau des conflits, et pas seulement lorsqu'un conflit armé a éclaté ouvertement, mais au quotidien. Elles constituent, par métaphore, la première ligne de défense. L'un des défis réside dans la rapidité avec laquelle évoluent les technologies et les systèmes correspondants. Il est essentiel pour l'armée de pouvoir suivre ces évolutions et adapter en permanence ses mesures de défense en fonction des menaces émergentes en constante transformation.

À l'avenir, le commandement Cyber doit obtenir une longueur d'avance en matière de savoir et de décisions en toute situation et dans tous les espaces d'opération. Pour l'accroître, il doit être en mesure d'entraver la capacité de conduite de l'adversaire par des actions ciblées dans le cyberespace et l'espace électromagnétique. Il se concentre ainsi entièrement sur les prestations critiques de l'armée et de ses partenaires en matière d'engagement.

Dans le cyberespace et l'espace électromagnétique, outre l'acquisition de systèmes et de réseaux, il importe aussi, et surtout, de recruter et de former des spécialistes afin de développer l'expertise nécessaire parmi les militaires de carrière

comme de milice. Pour améliorer l'effet dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, il faut non seulement mettre à disposition des capacités de calcul suffisantes, mais prendre aussi des mesures pour protéger les systèmes d'information et de télécommunication. Cela permet d'améliorer la résilience des propres systèmes et la défense contre les cyberattaques visant les infrastructures militaires ou civiles.

Avec l'augmentation des effectifs de cyberspécialistes et la création de cyberforces de milice, l'armée a avancé dans sa capacité d'action dans le cyberspace. Elle prévoit de développer des capacités supplémentaires dans le domaine de la guerre électronique, notamment pour la reconnaissance et le brouillage des signaux de différents types.

Dans le domaine du cyberspace et de l'espace électromagnétique, l'armée doit être capable à l'avenir

- d'assurer la capacité de conduite intégrée en toute situation et dans tous les espaces d'opération au profit de différents niveaux de conduite et partenaires ;
- de permettre l'établissement d'une image globale de la situation militaire et, en même temps, d'aperçus spécifiques axés sur les besoins, grâce à l'automatisation, à la digitalisation et à la science des données ;
- de protéger ses formations, systèmes, infrastructures, données, informations et réseaux, quelle que soit la situation, contre les menaces provenant du cyberspace et de l'espace électromagnétique ;
- d'identifier l'adversaire, d'entraver ou de mettre hors service ses systèmes de conduite et d'armement par des mesures actives et de l'empêcher d'agir.

4.1.5 Espace exoatmosphérique

L'utilisation de l'espace exoatmosphérique devient de plus en plus importante aussi bien pour des applications civiles que militaires. Aujourd'hui, presque tous les systèmes militaires complexes de positionnement, de synchronisation temporelle, de communication, de reconnaissance ou de prévisions météorologiques dépendent des satellites et de leurs services. Ils sont soumis à un développement technologique rapide continu, par exemple dans le domaine de la numérisation des composants les plus divers ou de la miniaturisation. Le nombre de satellites en orbite a plus que quadruplé au cours des cinq dernières années. Il en découle de nombreuses nouvelles possibilités, y compris pour les petits pays comme la Suisse, d'autant que les tarifs sont en baisse.

Il est prévu qu'un rapport de base soit publié sur ce thème qui prend de plus en plus d'importance pour l'armée également, à l'instar des rapports existants Avenir de la défense aérienne, Avenir des forces terrestres et Conception générale cyber.

L'armée est en train de développer des capacités pour arriver à mieux exploiter l'espace exoatmosphérique à des fins militaires. Dans ce contexte, la coopération avec des partenaires civils issus des milieux économiques et scientifiques est essentielle.

Il s'agit d'une part des domaines de la reconnaissance et de la surveillance et d'autre part des télécommunications à haut débit, de la sécurité et de la fiabilité. En outre, l'armée doit pouvoir garantir une précision et une disponibilité accrues des signaux de géopositionnement. Ces signaux étant utilisés de plus en plus, et par un nombre croissant de systèmes militaires et d'armes de précision, l'effica-

citée dans ce domaine est importante d'un point de vue militaire. Des mesures et contre-mesures pour échapper à la reconnaissance par satellite de l'adversaire sont également nécessaires.

Dans l'espace exoatmosphérique, l'armée doit être capable à l'avenir

- d'établir de manière autonome une image de la situation qui lui permette de savoir à quel moment ses propres formations peuvent se retrouver sur écoute ou sous surveillance par des capteurs en orbite ;
- de développer des capacités dans les domaines de la reconnaissance, de la surveillance et des télécommunications ;
- de garantir la précision et la disponibilité des signaux de géopositionnement ;
- de développer des mesures et des contre-mesures pour, notamment, se soustraire aux effets des capteurs adverses en orbite.

4.1.6 Espace de l'information

Grâce aux appareils mobiles, il est possible d'accéder aux informations pratiquement partout et à tout moment. La diffusion est assurée à grande vitesse dans le monde entier. La disponibilité des informations accroît l'importance de l'espace de l'information pour les opérations militaires. La troupe envoie sans cesse des messages : en fin de compte, toute activité de l'armée, tout compte rendu, a un effet, sous une forme ou une autre, dans l'espace de l'information. L'information peut être utilisée de manière ciblée pour influencer le comportement d'un adversaire, pour empêcher celui-ci d'agir, pour le tromper, le distraire ou l'induire en erreur.

Une multitude de moyens sont disponibles pour avoir un effet dans l'espace de l'information, de la simple diffusion d'informations aux actions physiques de la troupe, en passant par une combinaison des deux.

Dans l'espace de l'information, l'armée doit être capable à l'avenir

- d'établir une image de la situation en gardant la vue d'ensemble pour garantir la synchronisation (centralisée) de tous les effets ;
- de créer, de manière centralisée comme décentralisée, des produits de communication pour agir contre les forces armées adverses ;
- d'utiliser ses propres canaux et les canaux civils pour diffuser des messages.

L'effet dans l'espace de l'information doit être mieux pris en compte dans la planification militaire à tous les échelons. Une condition préalable essentielle est d'acquiescer une compréhension complète de la situation et une clarté absolue des objectifs poursuivis par l'engagement de l'armée. Sur cette base, il s'agit de coordonner les actions pour influencer les forces armées adverses, à tous les niveaux de conduite et dans tous les espaces d'opération. La synchronisation et la coordination permettent de produire les effets souhaités dans l'espace de l'information en évitant les effets non intentionnels.

4.1.7 Logistique et affaires sanitaires

Pour que l'armée puisse remplir ses missions, notamment en cas de conflit ou de guerre, une logistique robuste, la capacité à durer et la capacité de prestations sont indispensables. L'équipement militaire doit être entretenu en continu de sorte

qu'il puisse être remis rapidement à la troupe en cas de convocation. Les systèmes militaires subissent une forte usure, notamment au combat. Il faut réparer au fur et à mesure ceux qui sont endommagés pour les maintenir en état de fonctionnement même en cas de charge permanente. En outre, il est essentiel d'assurer un approvisionnement suffisant en biens de ravitaillement pour la troupe, notamment en carburant et en munitions, sur une durée prolongée. Dans cet objectif, il faut instaurer une chaîne logistique continue, de la logistique de base à la logistique d'engagement de la troupe, en impliquant notamment l'industrie (y compris au niveau international) ainsi que les fournisseurs de prestations civils.

La protection des installations de la logistique de base revêt une importance particulière en raison du territoire réduit de la Suisse. Dans notre pays, non seulement les infrastructures logistiques sont menacées par des systèmes d'armes à longue portée, mais elles sont aussi facilement à la portée du feu d'artillerie. De plus, des sabotages et des cyberattaques peuvent nuire à la logistique. Selon toute vraisemblance, les infrastructures logistiques seraient la cible principale des actions adverses dès le début du conflit.

Le service sanitaire compte également dans tout engagement de l'armée. Le principe demeure inchangé selon lequel il faut choisir le trajet le plus rapide vers l'établissement de santé le mieux adapté au patient en fonction de la situation et du type de blessure. Grâce à son savoir-faire en matière de médecine militaire et de médecine d'aide en cas de catastrophe, l'armée améliore la résilience du système de santé civil, avec lequel elle collabore étroitement pour la formation comme pour les engagements. La gestion des données médicales militaires est conçue de manière redondante par rapport aux systèmes numériques civils, qui présentent un risque de panne en cas d'incident technique.

Dans les domaines logistique et sanitaire, l'armée doit être capable

- de protéger ses propres infrastructures et moyens, par exemple en les décentralisant et en les durcissant ;
- de garantir la capacité à durer matérielle de la troupe lors d'engagements de longue durée en stockant des pièces de rechange et en assurant une maintenance sur mesure ;
- de permettre l'autonomie logistique des formations avec une logistique d'engagement robuste, y compris des éléments sanitaires modulaires ;
- d'assurer l'orientation rapide des patients vers les meilleurs soins possibles ;
- d'assurer la capacité à durer des propres formations par des réserves de munitions et de carburant, et en passant des accords avec l'industrie et le système de santé civil.

Actuellement, la logistique de l'armée et l'approvisionnement sont axés essentiellement sur l'instruction. Une quantité beaucoup plus importante de biens de consommation, notamment de munitions, serait nécessaire en situation de guerre. Les besoins en maintenance des systèmes utilisés au combat augmenteraient également de manière significative.

Pour transformer la logistique actuelle de l'armée en une logistique de guerre robuste, résiliente et capable de durer, il est recommandé, du point de vue militaire, d'investir aussi bien dans le personnel que dans l'équipement et l'infrastructure. Par conséquent, des acquisitions de matériel de l'armée et d'armement seront nécessaires dans les années à venir, afin de combler progressivement les lacunes existantes.

L'armée est en train d'examiner la logistique pour pouvoir l'aménager si nécessaire en fonction des exigences d'un combat armé. Il importe d'améliorer la protection des installations logistiques en entreposant l'équipement à nouveau de manière plus décentralisée, y compris dans des installations souterraines. La capacité à durer logistique doit être renforcée, notamment en augmentant les réserves de munitions, de carburant et de pièces de rechange. La conception correspondante est en cours d'élaboration.

4.2 Organisation de l'armée

L'intention de renforcer la capacité de défense a également des conséquences pour les structures de l'armée. Le commandement des Opérations doit pouvoir mieux se concentrer sur l'accomplissement de la mission de défense. En outre, la doctrine doit évoluer, notamment concernant l'organisation des Forces terrestres. Il faut en particulier développer les formations de manœuvre³ à moyen et à long termes en différentes catégories (forces lourdes⁴, médianes⁵ et légères⁶). Entre-temps, les réflexions et analyses correspondantes ont été approfondies.

Le point de vue de l'armée, notamment sur la manière dont la structure de conduite des forces terrestres doit évoluer sur le plan organisationnel, est présenté ci-après. Le choix des formations qui devront être transformées, créées, voire dissoutes, se fera dans un second temps. Les adaptations nécessaires des ordonnances correspondantes seront proposées en temps voulu aux instances politiques compétentes sous forme de révisions ordinaires, une fois les connaissances approfondies grâce aux essais à la troupe.

Dans le domaine de la conduite, on distingue quatre niveaux internes à l'armée : un niveau militaire-stratégique, un niveau opératif, un niveau tactique supérieur et un niveau tactique. Le niveau de conduite militaire-stratégique a une fonction charnière entre la conduite politique et la conduite opérationnelle. Il définit les objectifs militaires-stratégiques et crée des conditions favorables à l'engagement et au développement de moyens militaires afin d'atteindre les objectifs stratégiques. Pour ce faire, des options militaires-stratégiques sont élaborées comme base de décision politique et des directives édictées pour le niveau de conduite opératif.

Le niveau de conduite opératif définit les moyens et les effets qui doivent être produits lors d'une opération interforces pour atteindre les principaux objectifs militaires-stratégiques. À cette fin, le commandement des Opérations doit être capable d'agir désormais dans tous les espaces d'opération, de coordonner et de synchroniser les effets à travers les différents espaces et d'engager les moyens du niveau opératif. Il est aussi responsable de la gestion de la disponibilité. Pour que l'armée soit capable d'atteindre à tout moment la disponibilité opérationnelle dont elle a besoin pour fournir des prestations en engagement, les formations mi-

3 Formation au niveau de conduite tactique, constituée sur la base de son articulation opérationnelle, qui produit des effets directs ou indirects.

4 Les forces lourdes sont les principaux éléments de combat des forces terrestres, à l'instar des bataillons de chars ou mécanisés renforcés. Elles doivent être en mesure de neutraliser les forces adverses, de défendre des secteurs, de reprendre du terrain, de barrer des axes et de retarder les forces adverses. Elles doivent être organisées pour établir leur supériorité dans les zones principales.

5 Les forces médianes doivent remplir des tâches analogues à celles des bataillons d'infanterie actuels, c'est-à-dire qu'elles assument, dans les zones principales, des tâches en coopération avec les forces lourdes (p. ex. occupation anticipée de parties de territoire, maintien d'accès ouverts, dispositifs de barrage ou de protection des flancs), y compris des tâches décisives (p. ex. attaque dans la profondeur du terrain bâti).

6 Les forces légères servent à assurer une présence dans tout le pays en cas de tensions accrues ou de conflit armé, à récolter des informations, à empêcher des actions adverses et à renforcer le sentiment de sécurité de la population.

litaires doivent conserver en permanence leur disponibilité de base. En vue d'une éventuelle coopération, le commandement des Opérations a besoin d'un haut degré d'interopérabilité, celle-ci devant être améliorée notamment à travers des services commandés d'officiers supérieurs au sein des structures de commandement de l'OTAN ou des États voisins.

Le niveau de conduite tactique supérieur met en œuvre les missions du niveau de conduite opératif, en coordonnant les actions des formations tactiques subordonnées et en renforçant leurs effets. Il appuie des actions par le feu indirect ou assure la mobilité des troupes subordonnées lors d'actions à grande échelle et garantit le succès en engageant des réserves si nécessaire. Enfin, le niveau de conduite tactique engage de manière autonome ses éléments de manœuvre en réseau pour remplir des missions tactiques, comme lancer l'assaut, défendre un secteur ou retarder les forces adverses.

La doctrine prévoit que la défense au sol se concentre désormais sur des zones principales. À cet effet, deux divisions lourdes – en tant que niveau de conduite tactique supérieur – seront subordonnées au commandement des Opérations, en lieu et place des Forces terrestres actuelles et de leurs trois brigades mécanisées. Les deux divisions lourdes nouvellement formées doivent être en mesure de mener chacune le combat interarmes de manière autonome dans une zone géographique séparée et de repousser également les menaces dans l'espace aérien inférieur (tels que drones, hélicoptères de combat, avions de combat volant à basse altitude). L'une des deux divisions lourdes permet de stopper un assaut terrestre adverse en barrant des axes principaux dans une zone principale et de battre l'adversaire en combat interarmes, tandis que l'autre division lourde peut exploiter les faiblesses adverses, le cas échéant avec un partenaire de coopération.

Au niveau de conduite tactique, les deux divisions lourdes doivent disposer chacune, dans leur articulation de base, de quatre éléments de manœuvre, à savoir trois bataillons de chars et un bataillon mécanisé (forces lourdes). En outre, toutes les formations d'appui au combat nécessaires pour l'appui de feu indirect, la défense sol-air à courte portée, la fermeture et le maintien d'axes ouverts, l'élimination de mines et de munitions et les moyens de défense NBC doivent leur être subordonnées. Un bataillon d'état-major sur mesure assure la conduite en réseau pour ces formations. De plus, chaque division doit disposer d'une nouvelle formation logistique, qui reste à constituer, pour accroître son autonomie dans la conduite en réseau. Selon la mission et le secteur d'engagement, il peut être indiqué de subordonner des formations supplémentaires aux divisions lourdes en engagement. Dans ce cas, l'articulation opérationnelle peut différer de l'articulation de base.

De plus, les commandements des bases aériennes des Forces aériennes doivent être conçus pour pouvoir engager désormais des avions de combat, ainsi que des moyens de transport aérien et de reconnaissance aérienne, aussi à partir de sites décentralisés.

Les contributions militaires en appui aux autorités civiles resteront une mission importante de l'armée, de même que, pour la défense, des tâches territoriales (comme la gestion des prisonniers de guerre) et des tâches de surveillance, de protection et de sûreté en dehors des zones principales. Des formations de sauvetage et des bataillons d'infanterie (forces médianes) seront mis à disposition pour accomplir ces tâches essentiellement locales, de même que les nouvelles forces légères à constituer et d'autres forces territoriales. L'ancrage régional des

corps de troupe introduit par le DEVA doit être maintenu et mis en œuvre de manière encore plus systématique. Ce sont surtout les nouvelles forces légères à constituer qui devront se focaliser sur la dimension locale, en se familiarisant lors de l'instruction avec les spécificités du secteur d'engagement et en entretenant des contacts avec les interlocuteurs civils avec lesquels elles collaborent étroitement lors de l'engagement.

Le commandement de l'Instruction doit continuer d'englober l'instruction de base, la formation supérieure des cadres de l'armée et le personnel de la troupe. Par contre, les formations d'engagement qui lui étaient rattachées doivent passer au commandement des Opérations. Ainsi, le commandement de l'Instruction pourra se concentrer sur sa tâche principale, à savoir l'instruction. Il en va de même pour la logistique de l'armée, qui doit fournir des prestations de base au profit de la logistique d'engagement, assurer la logistique en dehors des zones principales et apporter un soutien logistique à l'instruction. En outre, la logistique de l'armée doit garantir le ravitaillement général au moyen d'accords passés avec la logistique civile.

Le commandement Cyber doit garantir en permanence, au pied levé, des capacités-clés dans les domaines de l'autoprotection, des actions dans le cyberspace et l'espace électromagnétique, de la conduite en réseau ainsi que du traitement robuste et sûr des données, en couvrant tout l'éventail des tâches de l'armée. Il se concentre entièrement sur les prestations essentielles à l'engagement pour l'armée et ses partenaires.

4.3 Disponibilité

Depuis le début du DEVA, l'armée a augmenté sa disponibilité par étapes. Elle a mis en place méthodiquement la mobilisation et créé un nouveau système de mobilisation. Un plan des services pour les cours de répétition permettant de répartir les formations de milice de manière échelonnée sur l'année devient ainsi obsolète. Les formations de milice sont désormais convoquées et engagées en fonction des besoins concrets et du degré de disponibilité qui leur est assigné.

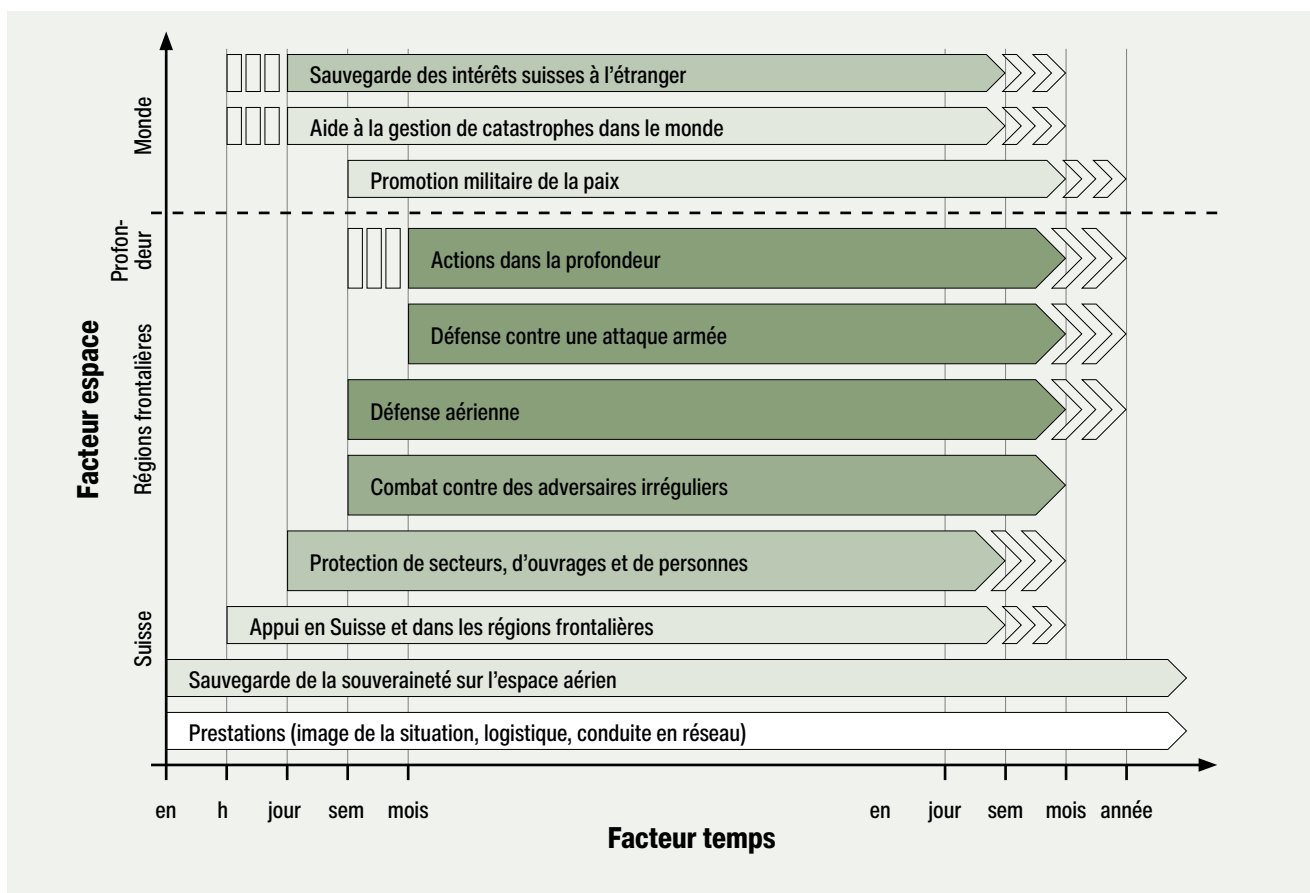
Compte tenu des exigences liées à une armée axée résolument sur la capacité de défense, il convient en outre de repenser la répartition actuelle des rôles entre les formations professionnelles, les formations d'intervention (des militaires en service long) et les formations de milice. La disponibilité des formations doit désormais être organisée de façon différenciée en fonction des tâches et des prestations dans les différents espaces d'opération.

L'engagement de l'armée nécessite déjà des prestations permanentes au quotidien dans les domaines du suivi de la situation (capacité d'anticipation), de la logistique (capacité à durer) et de la conduite en réseau (capacité de conduite), qui peuvent connaître une montée en puissance en cas de mobilisation. La sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien est un autre domaine qui exige des prestations continues.

En cas de catastrophe se produisant en Suisse ou dans les régions limitrophes, des forces d'appui territoriales et des forces légères, appuyées par des moyens aériens et des activités dans l'espace de l'information, peuvent être appelées à fournir au pied levé (en quelques heures) ou après une brève préparation (de quelques jours) un engagement subsidiaire d'appui sur le lieu de l'événement. L'engagement subsidiaire de sûreté implique quant à lui des prestations à l'échelle

nationale. Il est assuré, après une brève préparation, par des forces légères et médianes appuyées par des moyens déployés dans l'espace aérien, le cyberspace, l'espace électromagnétique et l'espace de l'information. Selon la gravité de l'événement, un engagement subsidiaire d'appui ou de sûreté peut durer plusieurs jours, voire plusieurs mois.

L'appui subsidiaire aux autorités civiles destiné à la sauvegarde d'intérêts suisses à l'étranger doit pouvoir être assuré, au pied levé ou après une brève préparation, par des forces d'intervention opératives et au moyen de prestations fournies par les Forces aériennes, dans l'espace de l'information et dans l'espace exoatmosphérique, pendant plusieurs semaines, voire plusieurs mois. De même, une action d'aide humanitaire loin de la Suisse peut également être fournie, au pied levé ou après une brève préparation, pour plusieurs semaines ou mois, par des formations ad hoc et des moyens aériens appropriés.



Représentation de principe du modèle de disponibilité

De plus, l'armée doit être capable d'agir, en étroite coopération avec les organes de sécurité civils, contre des acteurs irréguliers en les neutralisant avant toute attaque contre la population ou des infrastructures critiques. Après une préparation de quelques jours à quelques semaines, l'armée doit pouvoir remplir cette mission avec des forces légères et médianes et des forces d'intervention, en menant des actions dans tous les espaces d'opération, pendant des mois, voire des années.

Si l'intensité et l'étendue d'une menace atteignent un niveau tel que l'armée est engagée en service actif par les autorités politiques, l'engagement subsidiaire de sûreté se transforme en opération de défense. Dans ce cas, l'armée doit être capable de neutraliser efficacement le potentiel d'attaque de l'adversaire, y compris à grande distance. Pour ce faire, des forces d'intervention opératives, des forces d'appui au combat et les Forces aériennes peuvent intervenir et des activités peuvent se déployer dans plusieurs espaces d'opération (électromagnétique, exoatmosphérique, de l'information, cyberspace). Enfin, il faudrait engager des forces lourdes et médianes, des forces d'intervention, des forces d'appui au combat et les Forces aériennes (défense aérienne) ainsi que d'autres appuis coordonnés dans et depuis les différents espaces d'opération pour repousser une attaque armée de grande envergure dans des zones principales. Un tel service de défense nationale pourrait durer plusieurs mois, voire années, en fonction de la menace.

4.4 Effectifs et alimentation

L'armée a besoin de suffisamment de personnel pour remplir ses tâches et fournir les prestations requises. Pour renforcer la capacité de défense, il est essentiel d'alimenter suffisamment les effectifs de l'armée.

Le DEVA a fixé l'effectif réglementaire de l'armée à 100 000 militaires et l'effectif réel à 140 000 personnes astreintes au service militaire au maximum. Si les taux de recrutement et de départs restent constants, il ne sera pas possible de maintenir cet effectif réel à long terme. En moyenne, quelque 11 000 personnes astreintes au service militaire quittent l'armée chaque année avant d'avoir accompli la totalité de leurs obligations militaires. Environ 60 % d'entre elles passent au service civil et environ 30 % sont libérées pour raisons médicales.

L'armée a pris différentes mesures dans les domaines de la communication, du recrutement, de la fidélisation et du conseil en vue de stabiliser l'alimentation en effectifs. D'autres mesures prévues sont décrites dans le rapport du Conseil fédéral sur la mise en œuvre du DEVA⁷. Il s'agit avant tout de mieux prendre en compte l'évolution des exigences des militaires.

Cependant, il sera très difficile de résoudre les problèmes d'alimentation en effectifs à long terme en prenant uniquement des mesures internes à l'armée. Sans compter que les mesures bénéfiques à l'armée se répercutent souvent négativement sur les effectifs de la protection civile. Les deux systèmes sont étroitement liés puisque les personnes inaptes au service militaire sont incorporées dans la protection civile. La deuxième partie du rapport du Conseil fédéral sur l'alimentation de l'armée et de la protection civile⁸ contient ainsi des réflexions sur des adaptations fondamentales à long terme du système de l'obligation de servir. Sur la base de ce rapport, le DDPS est chargé d'approfondir deux variantes en coopération avec le DEFR en vue de soumettre des propositions au Conseil fédéral d'ici fin 2024.

Vu la situation de la menace, une hausse des effectifs est parfois demandée pour que l'armée puisse mieux remplir sa mission de défense. Du point de vue de l'ar-

⁷ Mise en œuvre du développement de l'armée. Rapport du Conseil fédéral établi conformément à l'art. 149b de la loi sur l'armée du 7 juin 2023, pp. 20-26.

⁸ Alimentation de l'armée et de la protection civile. Rapport du Conseil fédéral du 4 mars 2022. Partie 2 : possibilités de développement à long terme du système de l'obligation de servir.

mée, une option relativement peu coûteuse serait la création de forces légères. En effet, ayant des besoins en instruction annuelle moins importants, celles-ci pourraient accomplir des cours de répétition plus courts, ce qui allongerait en contrepartie leur temps d'incorporation dans l'armée jusqu'à leur libération. Il serait ainsi possible d'augmenter l'effectif réel de l'armée sans pour autant augmenter le nombre de jours de service accompli par les militaires.

Toutefois, il faut commencer par résoudre les problèmes d'alimentation existants avant d'envisager une augmentation des effectifs, qui nécessiterait aussi d'adapter les bases légales. Il convient également de rappeler que le Conseil fédéral a la possibilité, selon l'article 13 de la loi sur l'armée, de relever de cinq ans au plus les limites d'âge déterminant l'obligation de servir applicables à un service actif ou à un service d'appui, ce qui permettrait de convoquer entre 30 000 et 60 000 militaires supplémentaires. Le Conseil fédéral dispose ainsi d'une liberté d'action suffisante pour augmenter les effectifs de l'armée si besoin, même à court terme, afin de garantir la capacité à durer sans avoir besoin pour ce faire d'adapter des lois ou des ordonnances parlementaires selon un processus relativement lent. Une augmentation des effectifs de l'armée n'est toutefois possible que si l'équipement minimal nécessaire peut être fourni.

4.5 Infrastructure

Depuis le milieu des années 1990, l'infrastructure militaire a été en grande partie réduite, par étapes, et réorientée vers les engagements les plus probables, soit la gestion de catastrophes et de situations d'urgence, ainsi que les engagements subsidiaires. Au cours des trois dernières décennies, les infrastructures logistiques, de combat et de conduite, telles que les positions de barrage et les installations souterraines, ont été cédées, vendues et partiellement démantelées à grande échelle. L'organisation militaire professionnelle qui assurait la disponibilité de l'infrastructure, le corps des gardes-fortifications, a été supprimée.

Depuis le début des années 2000, l'armée a accordé une grande importance aux questions de rentabilité. Selon des principes de gestion économique, une grande partie de l'équipement des formations est aujourd'hui entreposée de manière centralisée dans les entrepôts à allées étroites des cinq centres logistiques. Ces équipements peuvent y être gérés plus facilement, et donc à un coût plus avantageux, que s'ils étaient répartis dans des installations décentralisées protégées. Le stockage centralisé en surface les expose toutefois aussi directement à d'éventuelles actions adverses, de sabotage par exemple, ou au feu direct ou indirect.

Au départ, le concept de stationnement prévoyait de réduire progressivement d'environ un tiers le parc immobilier principal de l'armée, d'une valeur de remplacement totale de 24 milliards de francs en 2014, pour le ramener à 15,5 milliards de francs. Le portefeuille d'infrastructures a été fortement réduit ces dernières années afin de parvenir à cet objectif. L'objectif de réduction a ensuite été ajusté à 20 milliards de francs. Dans son rapport intitulé « Audit de la mise en œuvre du concept de stationnement » (CDF-20418), le Contrôle fédéral des finances a recommandé, en janvier 2021, de définir pour le futur concept de stationnement des objectifs réalistes, mesurables et transparents, dans une perspective globale.

Le renforcement de la capacité de défense a des conséquences sur le portefeuille immobilier de l'armée. Une réduction supplémentaire du parc immobilier entraînerait des risques importants d'un point de vue militaire. L'armée a besoin d'infrastructures adéquates, et ce pour plusieurs raisons : il est essentiel de décen-

traliser à nouveau davantage l'infrastructure logistique et d'en renforcer la sécurité. De plus, la situation de la menace rend nécessaire de stocker à nouveau des biens de ravitaillement en plus grand nombre, notamment des munitions, ce qui accroît le besoin de surfaces d'entreposage protégées et décentralisées. L'infrastructure d'instruction doit être 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 d'infrastructures de conduite et de combat afin de garantir la capacité de conduite et l'accomplissement de la mission sur l'ensemble du territoire suisse. Pour répondre à ce besoin, il est indiqué de maintenir en disponibilité échelonnée diverses infrastructures dont l'armée ne dispose plus (parc à disposition), ou du moins de poser des restrictions en cas de remise à des tiers. En outre, certaines infrastructures déjà hors service doivent être réactivées et adaptées aux exigences actuelles et futures. Il est recommandé de favoriser autant que possible une utilisation polyvalente. Il importe également de favoriser les synergies avec des partenaires industriels comme RUAG pour l'exploitation des infrastructures logistiques.

L'armée examine l'utilité de certaines installations dont la mise hors service était prévue. Même si la doctrine est axée dans ses grandes lignes sur un combat défensif mobile dans les zones principales, les installations protégées n'en perdent pas pour autant leur valeur. Par exemple, les ouvrages lance-mines de forteresse pourraient encore être utiles dans un conflit armé, si ce n'est comme moyen d'appui de feu indirect, du moins comme installation militaire à d'autres fins, tels que poste de commandement ou cantonnement de troupe protégé dans le secteur d'engagement. Il faut toutefois noter que les installations ont été déclassifiées lors de leur mise en veille et les réseaux de télécommunications qui les desservaient mis hors service.

Autre défi à relever : ces dernières années, les prescriptions de construction et d'entretien des infrastructures de l'armée ont tendance à être alignées sur les directives civiles de l'administration fédérale, qui imposent des exigences de plus en plus rigoureuses (installation de sorties de secours, gestion automatisée des bâtiments, etc.). Ces directives ont restreint en partie l'utilité militaire des infrastructures de l'armée. L'exploitation des infrastructures de combat et de conduite doit retrouver une orientation en priorité militaire, pour réduire également les charges financières liées à l'affectation et à l'entretien de ces installations. À cette fin, il conviendrait de redonner davantage de responsabilités à l'armée dans leur entretien et leur fonctionnement.

Il faut souligner que les coûts d'investissement, d'exploitation et de personnel sont fonction du volume du portefeuille immobilier. S'il faut accroître celui-ci pour tenir compte de la détérioration de la situation sécuritaire, il en découlera inévitablement des charges supplémentaires.

4.6 Instruction

Une instruction professionnelle et exigeante est essentielle pour atteindre et maintenir la disponibilité de base. Outre les contenus, elle accorde une grande importance à l'initiative personnelle, et donc à la conduite par objectifs. Tant l'instruction de base dans les écoles de recrues et de cadres que l'entraînement lors des cours de répétition doivent désormais être axés systématiquement sur la capacité de défense. Il s'agit aussi de mieux répondre aux exigences des militaires qui, par leur formation civile, sont habitués à un enseignement basé sur les com-

pétences. Ainsi, il convient de promouvoir l'apprentissage autonome et d'assouplir les services d'instruction. Enfin, dans l'optique d'améliorer l'interopérabilité, l'armée doit s'efforcer d'organiser un plus grand nombre d'exercices avec d'autres forces armées et d'appliquer les standards d'instruction internationaux dans tous les cas où une coopération est possible avec des partenaires d'autres pays.

4.6.1 Instruction axée sur la défense

La conduite d'opérations interconnectées au sein de différents espaces d'opération pose des exigences élevées à l'instruction de la troupe et des cadres, d'autant plus que de nouvelles technologies doivent être intégrées en permanence dans l'armée.

L'instruction des cadres, notamment, est fondamentale pour que les formations puissent remplir des missions complexes. Les officiers et les sous-officiers doivent être formés précocement à la conduite d'un combat interarmes moderne, dans lequel les moyens d'action les plus divers, – c'est-à-dire les systèmes d'armes classiques, mais aussi les moyens de la guerre électronique, du cyberspace, de l'espace exoatmosphérique et de l'espace de l'information –, sont utilisés en combinaison, y compris au niveau tactique.

Des simulateurs peuvent être utilisés pour une partie de cette instruction, notamment pour l'instruction en formation. L'Armée suisse a une longue expérience en matière de simulateurs, pour l'entraînement à la conduite et au tir, mais aussi pour la formation au commandement tactique. Les nouveaux moyens de formation numériques offrent de nouvelles perspectives, comme l'utilisation de la réalité augmentée et virtuelle ou ce que l'on appelle la *gamification*, c'est-à-dire l'intégration de principes et de techniques de conception des jeux vidéo dans l'instruction militaire. Ces méthodes de simulation permettent non seulement d'améliorer l'efficacité de l'instruction, en particulier en formation, mais aussi d'avoir un effet positif sur la motivation, car elles sont en adéquation avec les modes d'apprentissage de la jeune génération.

La compréhension tactique peut être améliorée par des simulations à tous les niveaux de conduite. Les simulations ne remplacent cependant pas les exercices d'ensemble des troupes. Aujourd'hui, l'armée dispose de deux places d'instruction sur lesquelles les formations peuvent s'exercer à des engagements de combat en terrain partiellement bâti. Le centre d'instruction au combat Est comprend la place d'armes de Walenstadt et la place de tir de St. Luzisteig. Les formations d'infanterie peuvent s'y entraîner à accomplir leurs tâches dans le cadre d'une instruction au combat simulé de manière réaliste, toutefois uniquement jusqu'à l'échelon de la compagnie renforcée. Quant au centre d'instruction au combat Ouest, avec la place d'armes de Bure, il sert en premier lieu à l'instruction des formations mécanisées. Ici aussi, un village d'entraînement permet d'exercer, jusqu'à un certain point, les techniques de combat de base propres aux engagements militaires en terrain bâti, également jusqu'à l'échelon de la compagnie renforcée uniquement.

La Suisse manque premièrement d'une place d'exercice pour la zone urbaine caractéristique du Plateau suisse, sur laquelle des formations jusqu'à l'échelon du corps de troupe pourraient s'exercer au combat en terrain bâti. Les installations de combat de localité existantes sont des villages comportant un nombre réduit de rues et de maisons, sans blocs d'habitations, ni immeubles, ni zones industrielles, ni canalisations, etc., pourtant typiques d'un terrain bâti. Deuxièmement, il n'est pas possible pour les formations de combat mécanisées de s'entraîner à l'utilisation combinée du feu et du mouvement à l'échelon du bataillon ou au-delà.

L'armée examine actuellement les possibilités pour la troupe de s'exercer dans des pays voisins sur la base d'accords bilatéraux. Pratiquement tous les pays voisins disposent d'infrastructures d'instruction adéquates. L'Armée suisse a commencé à s'entraîner dès le milieu des années 1990 avec la Bundesheer autrichienne sur le terrain d'exercice de troupes d'Allentsteig, en Basse-Autriche, afin d'acquérir de l'expérience dans l'engagement de l'infanterie mécanisée. En contrepartie, elle pourrait proposer sa propre infrastructure d'instruction moderne à des partenaires étrangers. Plusieurs forces armées européennes s'entraînent déjà sur des simulateurs en Suisse, comme le simulateur d'hélicoptère d'Emmen ou les simulateurs du centre d'instruction des troupes mécanisées à Thoune.

Conformément aux dispositions légales, seuls les volontaires peuvent, pour l'instant, effectuer un cours de répétition à l'étranger. Le déplacement de la troupe et du matériel à l'étranger engendre en outre des charges et des coûts relativement importants, sans compter que les capacités des places d'exercice proposées à l'Armée suisse sont forcément réduites. Il serait donc préférable de créer, à moyen ou à long terme, des opportunités sur une place d'exercice suisse pour l'entraînement au combat en terrain bâti des formations, au moins jusqu'à l'échelon du bataillon. En outre, une place d'exercice en Suisse est aussi souhaitable pour entraîner le combat interarmes à tir réel avec des formations plus importantes qu'actuellement.

4.6.2 **Modularisation de l'instruction de base**

Il faut prévoir suffisamment de temps pour l'instruction des formations de combat, qui est extrêmement exigeante. Mais le temps consacré à instruire d'autres formations peut être plus court. Il serait ainsi possible de différencier et de modulariser le service d'instruction de base et le service de perfectionnement, à la fois dans leur rythme et leur durée, en fonction des objectifs d'instruction à atteindre.

C'est principalement dans le domaine du soutien qu'une école de recrues plus courte serait suffisante pour différentes fonctions. Les militaires qui ne fournissent aucune prestation en formation ou une prestation en formation très limitée n'ont pas besoin d'accomplir un cours de répétition de trois semaines par an pour maintenir leur disponibilité de base. En revanche, ils pourraient accomplir leurs jours de service de manière plus souple, à la journée, en fonction des besoins de l'armée.

La modularisation de l'instruction de base, qui existe déjà pour différentes fonctions comme les sanitaires d'unité, est une autre possibilité pour flexibiliser le service militaire. Les militaires concernés accomplissent la première partie de l'école de recrues dans la troupe qui leur a été attribuée (p. ex. dans l'infanterie ou l'artillerie), suivent ensuite un cours de plusieurs semaines où ils sont instruits à leur future fonction de spécialiste, puis retournent à leur école d'origine pour la dernière partie de l'école de recrues. Cette modularisation pourrait concerner aussi le service de perfectionnement et s'étendre à d'autres fonctions. La possibilité de prendre en compte dans la durée totale des services d'instruction des formations spécialisées suivies avant l'école de recrues fait actuellement l'objet d'un examen.

Afin d'atteindre l'objectif de flexibilisation du modèle d'instruction et des services, il faudrait fixer dans la loi sur l'armée une durée maximale pour l'école de recrues et accorder une certaine flexibilité pour l'accomplissement des jours de service restants. Il en découlerait une plus grande marge de manœuvre pour mettre en place des services répondant aux besoins spécifiques et mieux adaptés aux fonctions concernées.

4.6.3 Amélioration de l'interopérabilité

La coopération internationale en matière d'instruction militaire doit être développée et intensifiée au cours des prochaines années. Il s'agit surtout d'améliorer l'interopérabilité dans la formation supérieure des cadres de l'armée et dans les formations spécialisées, pour renforcer la capacité de défense dans son ensemble.

Des militaires suisses suivent déjà chaque année toutes sortes de cours d'instruction à l'étranger. En échange, l'Armée suisse propose elle aussi des formations en Suisse à des participants étrangers, par exemple dans le domaine de l'instruction en montagne, de la formation au commandement des sous-officiers supérieurs, du droit international des conflits armés, de la coopération civile-militaire, du déminage humanitaire ou de l'entraînement à la communication.

Conformément au rapport complémentaire au rapport sur la politique de sécurité 2021, cette coopération bilatérale et multilatérale dans le domaine de l'instruction doit être développée dans la mesure du possible. Il convient particulièrement d'étudier la possibilité d'une participation accrue des forces terrestres à des exercices organisés par des pays partenaires ou par l'OTAN, comme c'est déjà le cas aujourd'hui avec des formations des Forces aériennes et du commandement des Forces spéciales. Les exercices communs ne servent pas seulement à améliorer l'interopérabilité, ils permettent aussi de tester concrètement des procédés d'engagement, la conduite en réseau et la logistique, de profiter d'expériences d'engagement et de comparer les capacités et prestations des propres troupes avec celles d'autres forces armées. Il existe toutefois une restriction qui découle de la loi sur l'armée en ce sens où les militaires de milice suisses ne peuvent pas être obligés d'effectuer des cours de répétition à l'étranger. En revanche, si des troupes étrangères étaient invitées en Suisse pour des exercices, des troupes de milice pourraient également s'exercer avec elles.

L'interopérabilité peut être améliorée non seulement par des exercices communs, mais aussi en alignant les procédures d'intervention et les processus de conduite sur les standards internationaux. Une autre possibilité d'amélioration serait de travailler directement avec des règlements de l'OTAN, ceci en particulier en cas de recoupements, c'est-à-dire notamment au niveau de conduite opératif. Des militaires suisses suivent déjà des cours à l'École de l'OTAN à Oberammergau ou au Collège de défense de l'OTAN à Rome où ils apprennent à appliquer les prescriptions correspondantes en exercice. Il est envisagé de recourir plus souvent à cette possibilité à l'avenir. L'acquisition et l'introduction de nouveaux systèmes de planification et d'information sur la situation impliqueront également de s'adapter aux concepts, aux produits et aux processus des forces armées étrangères. L'Armée suisse continuera néanmoins à utiliser les trois langues officielles de la Suisse comme langues de commandement en son sein.

5 Stratégie : principes de mise en œuvre à court, à moyen et à long termes

5.1 Mesures à court terme pour accroître la capacité de défense

Compte tenu de la guerre en Ukraine, l'Armée suisse a examiné sa disponibilité et les mesures pouvant être réalisées à court terme pour augmenter rapidement la capacité de défense du pays. Ces mesures concernent notamment la constitution de réserves, la logistique, les infrastructures et l'instruction.

5.1.1 Mesures à réaliser d'ici la fin 2024

Une première série de mesures urgentes doit être mise en œuvre d'ici la fin 2024.

Ces deux prochaines années, il importe d'augmenter les ressources du Renseignement militaire et du Service pour la protection préventive de l'armée pour être à même d'identifier au plus vite les menaces et de mieux prévenir les dangers quotidiens qui visent déjà l'armée. Cette mesure permettra aussi de prendre en compte la détérioration de la situation sécuritaire et l'aggravation des risques qui en découle, notamment pour la sécurité des informations et des objets. Il convient en outre d'accélérer le développement des capacités dans l'espace exoatmosphérique pour améliorer l'image de la situation d'intérêt militaire.

Une autre mesure vise à impliquer dans la planification militaire les partenaires du Réseau national de sécurité (RNS) et les exploitants d'infrastructures critiques (comme Swisscom, les CFF et Skyguide). L'objectif est de créer, en proposant un tableau complet, les conditions nécessaires pour coordonner étroitement, dès le départ, toutes les mesures de préparation et de planification visant à gérer un conflit armé ou hybride.

L'armée a pris des mesures immédiates dans les domaines de la disponibilité et de l'instruction. Les directives relatives à la disponibilité des formations ont été adaptées pour redonner la priorité à la défense dans l'accomplissement de la mission au niveau tactique, en veillant à ce que l'infanterie reste capable d'assumer des tâches subsidiaires de protection. Les services de perfectionnement des formations de combat et d'appui au combat ont été immédiatement réorientés. Des exercices d'ensemble des troupes seront désormais organisés tous les deux ans à l'échelon de la Grande Unité pour instruire les militaires au combat interarmes. Il s'agit aussi de tester de nouveaux procédés d'engagement sur le terrain et d'en tirer la leçon et des conclusions pour de futurs développements. Pour que les formations blindées, du génie et de l'artillerie puissent s'entraîner au plus près de la réalité, l'armée projette de discuter des possibilités de coopération entre forces armées avec les pays voisins.

Concernant l'équipement, l'armée a décidé de prolonger l'utilisation de certains systèmes plus anciens, qui auraient dû être mis hors service prochainement pour raisons économiques. Concrètement, il s'agit de l'arme à épauler Stinger et du Panzerfaust 90. La guerre en Ukraine a montré que ce type d'arme était toujours utile et efficace. De plus, les modèles disponibles en Suisse sont encore en bon état et leurs frais d'exploitation restent modérés. En prolongeant leur durée d'utilisation de quelques années, il sera possible d'éviter des lacunes de capacité en défense dans l'espace aérien inférieur et dans le combat contre des objectifs blindés à courte portée.

Enfin, en matière d'infrastructures militaires, l'arrêt immédiat de toute nouvelle liquidation ou mise hors service a été ordonné pour tous les ouvrages de combat et d'appui au combat qui pourraient continuer à jouer un rôle en défense. Ce moratoire a permis de procéder à une évaluation globale de la situation, en tenant compte des menaces, du progrès technologique et de l'évolution de la doctrine.

5.1.2 Mesures à réaliser d'ici la fin 2026

La deuxième série de mesures vise à augmenter de manière substantielle la capacité de défense d'ici la fin 2026. Dans ce but, l'armée a lancé plusieurs projets d'innovation qui doivent donner des résultats dans de brefs délais. Le premier consiste à développer des applications informatiques pour améliorer de manière simple et rapide la conduite et la coordination des actions tactiques lors des engagements de défense. Ces applications doivent être développées dans un délai court et être introduites dans la foulée auprès de la troupe. Un autre projet novateur consiste à créer des liaisons sûres, résilientes et décentralisées. Cette solution développée en Suisse a pour objectif de raccorder les téléphones mobiles directement aux satellites de télécommunication. Ces innovations visent à améliorer immédiatement la capacité de conduite, mais aussi à capitaliser des expériences utiles pour de nouveaux développements, compte tenu du progrès rapide dans le domaine des technologies de l'information et de la communication.

Qu'il s'agisse de l'instruction ou des engagements, il importe d'améliorer la capacité de conduite et les capacités de renseignement. Il est donc prévu d'augmenter à tous les échelons de conduite le nombre de militaires de milice officiers supérieurs et spécialistes ayant des connaissances en matière de renseignement. En outre, compte tenu de l'importance croissante du renseignement pour les opérations militaires, des exercices engageant de nombreux capteurs et impliquant des partenaires civils doivent être organisés en plus grand nombre. À partir de 2026, l'instruction des formations de combat sur ce réseau de capteurs pourra se faire également à travers des exercices d'ensemble des troupes.

Pour développer la capacité de décentralisation des Forces aériennes, il convient d'adapter les structures du commandement de base aérienne en prévoyant un groupe mobile par base, à l'exception de celle de Locarno.

En matière d'instruction, diverses mesures sont prévues. Certaines infrastructures d'instruction sont aujourd'hui soumises à des contraintes qui limitent l'entraînement en formation aux engagements de combat. Quand leur suppression relève de la compétence de l'armée, ces contraintes doivent être éliminées, ou au moins réduites, pour accroître la liberté d'action et la flexibilité pendant les exercices.

Les effectifs sont un autre défi dans le domaine de l'instruction. La majorité du personnel chargé de l'instruction dans les écoles et les cours occupe en même temps une position de cadre au sein d'une formation militaire, comme officier ou

sous-officier de milice. Si ces cadres de milice étaient convoqués au service actif, l'instruction de base des recrues et des aspirants en pâtirait. Pour résoudre ce dilemme, il convient d'élaborer des bases légales permettant, en cas de service actif, d'engager du personnel civil, comme des techniciens ou d'anciens militaires de carrière, pour assurer l'instruction dans les écoles de recrues et de cadres.

Autre souci en cas de service actif : il pourrait être difficile d'alimenter l'armée en cadres. Une option prévoyant de réduire la durée des services d'instruction et d'accélérer la promotion permettrait d'éviter une pénurie en officiers et de sous-officiers, à condition de pouvoir s'appuyer sur des bases juridiques.

Il convient de lancer diverses mesures visant à acquérir, le cas échéant, des armes de longue portée, comme des munitions rôdeuses, des drones, des lance-roquettes et des missiles air-sol. L'objectif est d'acquérir des connaissances approfondies sur l'engagement de telles armes et d'élaborer des bases de décision solides.

Enfin, dans le domaine des infrastructures, il est prévu de créer un nouveau modèle de données qui permettra une évaluation complète des infrastructures de combat, de commandement et de logistique en fonction de leur utilité en défense. L'idée est de dresser un bilan des infrastructures militaires et de leur état actuel. Parallèlement, il convient aussi de réviser complètement les concepts de l'armée en matière d'infrastructures.

Ces différentes mesures réalisables à court terme ne constituent qu'une partie de ce que l'armée prévoit pour renforcer la capacité de défense dans les années à venir. Mais il faudra plus de temps pour réaliser les autres mesures, qui viendront avec le développement à moyen et à long termes des forces armées axé sur les capacités. Leur mise en œuvre dépend en règle générale de décisions politiques, surtout quand il s'agit d'acquérir des biens d'armement, d'assainir ou de construire des infrastructures militaires ou d'adapter l'organisation de l'armée.

5.2 Mesures à moyen et à long termes pour accroître la capacité de défense

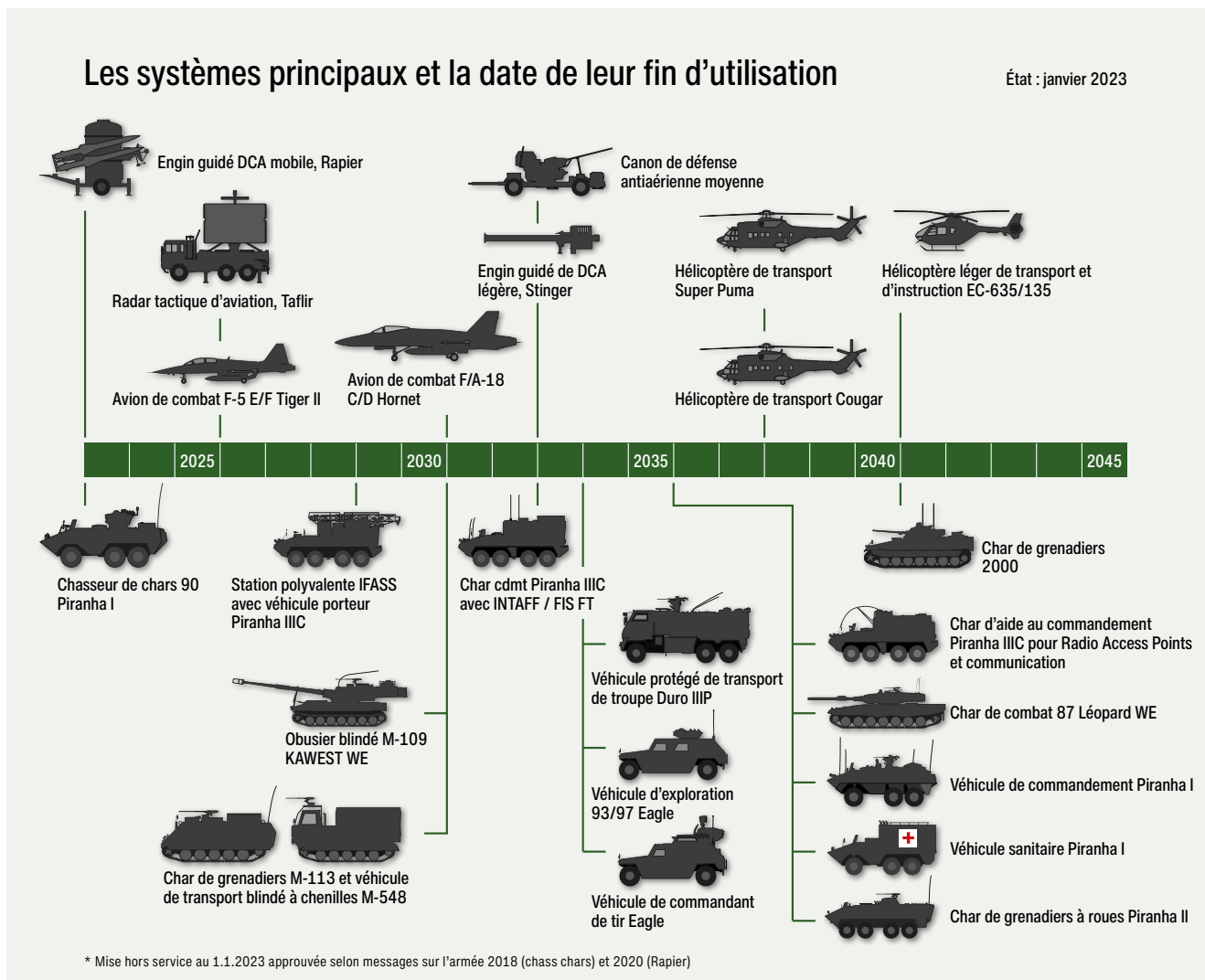
L'armée analyse continuellement les capacités afin de déterminer celles qui seront nécessaires à moyen et à long termes et la manière de les augmenter pour continuer à renforcer la capacité de défense.

Ces analyses et les planifications qui en résultent constituent la base des messages sur l'armée, par lesquels le Conseil fédéral demande chaque année au Parlement des crédits d'engagement pour des acquisitions d'armement et de matériel militaire supplémentaire, ainsi que pour des projets immobiliers. En 2024, le Conseil fédéral soumettra en outre pour la première fois aux Chambres fédérales un message sur l'armée incluant les capacités militaires nécessaires à un horizon de douze ans en détaillant les dépenses d'investissement correspondantes. Ce message sur l'armée axé sur les capacités fournira au Parlement une meilleure base pour prendre ses décisions concernant l'orientation de l'armée.

Les explications qui suivent portent sur les mesures et les acquisitions nécessaires à moyen et à long termes du point de vue de l'armée. Cet exposé ne préjuge pas des décisions politiques ultérieures.

5.2.1 Principales lacunes en matière de capacités

Les capacités de l'armée doivent s'appuyer sur des systèmes coordonnés performants. En raison de la rapidité du progrès technologique, ces derniers peuvent perdre en efficacité avec le temps, voire devenir complètement inefficaces. Il s'en suit des lacunes en matière de capacités.



Plusieurs des systèmes principaux arriveront au bout de leur durée d'utilisation dans la deuxième moitié des années 2020 et au début des années 2030. Un grand nombre de ces systèmes, dont la valeur militaire est déjà fortement réduite de nos jours, ne serait pas efficace dans un conflit armé contre un adversaire disposant de moyens modernes.

L'informatique est l'un des grands défis pour la conduite et la mise en réseau, car, au fil des ans, chacun a développé ses propres solutions. De plus, elle est désormais en grande partie obsolète. La quantité de données échangée est limitée et passe souvent au travers de réseaux militaires peu robustes, voire de réseaux civils. Seule une part de toutes les données transmises à travers les stations de transmission peut être cryptée. L'interopérabilité avec des partenaires civils et les échanges mobiles numériques de données en sont entravés.

Le renseignement intégré souffre en particulier des lacunes dans la couverture assurée par les capteurs dans l'espace aérien inférieur, nécessaire pour renforcer le service de police aérienne. Le réseau de capteurs manque de robustesse pour assurer la défense aérienne en cas de conflit armé. Quant à l'exploration au sol, elle se limite essentiellement à la recherche de renseignements par capteurs optiques. De premières mesures ont été prises pour étendre le réseau de capteurs avec des minidrones. Pour l'instant, seul un petit nombre est disponible pour des formations choisies.

C'est surtout dans l'effet contre des cibles aériennes et dans la défense contre des menaces dans l'espace aérien inférieur que les lacunes se font sentir. Les systèmes de défense contre avions (DCA) de courte portée, à savoir les engins guidés à épauler Stinger et le système de canons 35 mm 63/90, permettent uniquement de combattre des hélicoptères et des aéronefs à voilure fixe volant à basse altitude, mais ni missiles de croisière ni minidrones. Au sol, les capacités de combat contre des cibles blindées à plusieurs kilomètres souffrent de la mise hors service en 2018 du chasseur de chars 90 équipé du missile antichar TOW. En outre, les moyens à disposition pour combattre des cibles à courte et à moyenne portées manquent de précision et ne permettent pas de doser l'action. Ayant atteint la fin de sa durée d'utilisation, le système d'artillerie principal pour l'appui de feu indirect doit aussi être remplacé. Le manque d'équipement des forces terrestres touche également les deux bataillons de chars et les quatre bataillons mécanisés, qui ne disposent pas tous d'un système d'armes complet comprenant des chars 87 Leopard 2 A4 dont la valeur a été maintenue et des chars de grenadiers 2000. Enfin, les lacunes en matière de capacités impactent aussi les activités dans le cyberspace et l'espace électromagnétique. Les systèmes de guerre électronique en voie d'obsolescence ne permettent plus qu'un simple maintien des compétences. Ainsi, dans le cyberspace et dans l'espace électromagnétique, les besoins de renforcement se font sentir surtout dans le domaine de l'autoprotection. Il faut aussi préciser que la plupart des capacités nécessaires dans l'espace exoatmosphérique et l'espace de l'information ne sont pas encore disponibles.

Du point de vue de l'armée, il importe de combler ces lacunes à court et à moyen termes. Les besoins étant moins urgents pour les autres capacités, les renouvellements, et donc les investissements dans des projets d'acquisition, pourront être engagés à moyen et à long termes.

5.2.2 Développement adaptatif des capacités

L'expérience montre que les acquisitions d'armement d'une certaine envergure prennent entre sept et douze ans en moyenne. Cela signifie que les systèmes nécessaires pour combler les besoins actuels, acquérir de nouvelles capacités ou en maintenir d'anciennes, ne pourront pas être introduits auprès de la troupe avant 2035. Il ne serait pas pertinent de se contenter de remplacer au fur et à mesure les systèmes mis hors service et de renouveler ainsi globalement l'équipement de l'armée à un horizon de vingt ans. Il ne faut pas attendre qu'un conflit éclate pour se lancer dans des acquisitions. Il importe au contraire d'anticiper une détérioration de la situation en programmant le renouvellement des systèmes par étapes bien définies et en maintenant le système global de l'armée fonctionnel en tout temps.

Jusqu'à présent, les nouveaux systèmes principaux destinés à remplacer les systèmes obsolètes étaient acquis simultanément pour l'ensemble de l'armée sous forme de vastes programmes d'armement. Mais cette méthode n'est pas sans inconvénient : compte tenu des longs délais d'acquisition et du progrès technolo-

gique rapide, le risque existe que les nouveaux systèmes acquis en nombre relativement important ne soient déjà plus à la pointe une fois tous introduits auprès de la troupe.

Un développement adaptatif, par étapes, des composantes de l'armée permet d'éviter cet inconvénient tout en s'adaptant au fur et à mesure au contexte, aux exigences et aux évolutions technologiques. L'idée n'est plus de remplacer des flottes entières comme par le passé, mais de moderniser intégralement l'équipement d'une partie seulement de l'armée, c'est-à-dire non seulement les systèmes d'armes, mais aussi tout ce qui y est intégré et qui permet le fonctionnement en réseau : les capteurs, les systèmes de conduite, la logistique, etc. Quant aux autres parties de l'armée, elles continueront d'utiliser les systèmes d'armes non modernisés jusqu'à la fin de leur durée d'utilisation. Ainsi, deux types semblables de systèmes, mais de générations différentes seront utilisés en même temps sans qu'aucune nouvelle lacune n'apparaisse. Cette situation n'est pas une première pour l'armée : à l'époque de la guerre froide, des moyens de même type, mais de générations différentes se côtoyaient déjà pour renforcer la capacité de défense de manière progressive.

Le développement adaptatif est préconisé en particulier pour les forces terrestres qui, pour équiper toutes les formations au complet, ont besoin d'un grand nombre de nouveaux systèmes. Pour les forces aériennes, il en va autrement : un équipement partiel et un échelonnement des acquisitions ne seraient pas judicieux puisque le nombre de pièces à acquérir est réduit.

Concernant les forces terrestres, l'objectif est d'équiper un tiers des corps de troupe à la fois de nouveaux systèmes d'un certain type. Il sera ainsi possible de renforcer plus rapidement les capacités et aussi de maintenir le niveau technologique des capacités existantes. Avec les nouveaux systèmes, il faudra acquérir en même temps des biens logistiques en quantité suffisante pour garantir la capacité d'engagement également en défense.

De plus, les expériences réalisées avec les systèmes acquis profiteront aux futurs projets d'acquisition. Aussitôt que les nouveaux systèmes auront été introduits lors d'une première étape de modernisation, on évaluera donc non seulement leurs qualités mises à l'épreuve par la troupe, mais aussi l'évolution de la technologie concernée. Sur la base de cette analyse, l'étape d'acquisition suivante permettra d'équiper une autre partie des corps de troupe avec les mêmes systèmes, qui auront été plus ou moins adaptés selon les résultats. Le renouvellement par étapes permet de garantir qu'une partie au moins de l'armée dispose toujours du matériel le plus récent.

Mais le développement adaptatif comporte aussi des défis pour lesquels la situation n'a pas encore été entièrement clarifiée, qu'il s'agisse des acquisitions, de l'instruction, de la conduite intégrée ou de la logistique. Les années à venir permettront d'expérimenter cette méthode et de repérer les déroulements ou processus à adapter.

5.2.3 Innovation, instrument du développement adaptatif

L'innovation est un instrument important du développement adaptatif des capacités. L'armée s'est engagée en 2021 sur une nouvelle voie et s'inspire, à ce sujet, de méthodes utilisées notamment par les sociétés de capital-risque et les start-up pour faciliter la concertation et la délégation, et réduire les risques.

En étroite collaboration avec des start-ups, l'objectif est de mettre rapidement à disposition de la troupe un produit minimum viable (minimal viable product). En impliquant les futurs utilisateurs de bout en bout, de l'énoncé du problème aux tests finaux, on s'assure, mieux qu'avec la méthode traditionnelle d'acquisition, que le nouveau matériel correspond aux besoins réels. Cette méthode a aussi un effet positif sur la motivation de la troupe. Autres atouts par rapport à un grand projet d'acquisition : la possibilité de tenir compte des solutions innovantes disponibles sur le marché et le temps d'introduction raccourci.

L'État-major de l'armée dispose désormais de son propre domaine pour coordonner tous les projets d'innovation de l'armée et assurer la connexion entre l'administration fédérale, le Réseau national de sécurité, des forces armées étrangères et des entreprises en Suisse et à l'étranger. La nouvelle société anonyme « Swiss Innovation Forces » a été fondée pour fournir à l'Armée suisse tout un éventail de prestations d'avant-garde et servir d'interface entre l'armée et les fournisseurs de solutions novatrices.

Illustrant bien lui aussi cette nouvelle approche de l'innovation, un centre des drones et de la robotique est en développement au sein des Forces terrestres pour traiter des drones (défense et engagement), des munitions rôdeuses et des technologies de robotique. Avec l'appui de Swiss Innovation Forces SA et en collaboration avec des entreprises privées, ce centre doit aussi développer et tester de manière souple et rapide des solutions pour la troupe.

5.2.4 Première étape: investissements nécessaires d'ici 2031

La première étape prévue consiste en des investissements de renouvellement concernant un tiers des forces terrestres d'ici 2031 au plus tard. Lors de ce renouvellement, il s'agit en priorité de développer des capacités essentielles pour renforcer la capacité de défense. Concrètement, et premièrement, les capacités du combat interarmes doivent être maintenues, avec des moyens mobiles blindés interconnectés. Deuxièmement, les capacités existantes doivent être consolidées de sorte à pouvoir combattre des objectifs-clés au moyen du feu indirect. Troisièmement, des capacités doivent être retrouvées pour combattre de manière précise et mobile des objectifs blindés à grande distance.

Il importe aussi d'augmenter les capacités de défense dans l'espace aérien inférieur, notamment pour protéger les propres formations au sol contre des attaques aériennes par des hélicoptères de combat, des drones ou des avions de combat volant à basse altitude. Par ailleurs, des capacités sont indispensables pour combattre des cibles dans l'espace aérien intermédiaire et protéger les infrastructures civiles et militaires contre les missiles de croisière. Les capacités de transport aérien tactique et de surveillance de l'espace aérien doivent également être renouvelées. Pour arriver à combiner ces différents moyens, il convient en outre de poursuivre la digitalisation et de développer les capacités cyber. Cette montée en puissance comprend des capacités centralisées à l'échelon de l'armée en matière d'autoprotection, d'anticipation, d'autonomie ainsi que des capacités de base en science des données ; elle comprend également des capacités décentralisées auprès de la troupe en matière d'infrastructure TIC ainsi que des mesures visant à augmenter la résilience.

Il faut compter trois à cinq ans supplémentaires pour acquérir les systèmes nécessaires et les introduire auprès de la troupe.

Du point de vue de l'armée, les moyens et systèmes suivants sont nécessaires pour mener à bien la première étape de renouvellement.

Domaines de capacités	Moyens / Systèmes	Investissements (en mio. CHF)
<p>Conduite et mise en réseau: Échanger rapidement, par des moyens mobiles protégés, des données et des informations entre les postes de commandement à tous les échelons, les systèmes d'armes et les militaires, ainsi que les partenaires civils, à travers la conduite en réseau digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolider les centres de calcul et l'infrastructure informatique de la troupe, ainsi que les applications nécessaires à la conduite en réseau ▪ Construire et équiper un troisième centre de calcul entièrement protégé et investir dans le Réseau de conduite suisse ▪ Acquérir de nouveaux moyens de communication pour la troupe ▪ Acquérir un système informatique conforme aux standards internationaux pour la planification de l'action et le suivi de la situation ▪ Mettre en place des moyens permettant la communication par satellite 	Environ 2400
<p>Renseignement intégré et capteurs: Identifier l'adversaire, harceler ses positions et brouiller la transmission de signaux dans tous les espaces d'opération, rechercher des informations et des données susceptibles d'éclairer l'image de la situation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquérir des radars semi-mobiles et des capteurs passifs pour établir l'image de la situation aérienne ▪ Acquérir de manière subséquente un système tactique pour la recherche d'informations au sol ▪ Acquérir des minidrones en complément ▪ Mettre en place des moyens de reconnaissance par satellite 	Environ 1500
<p>Obtenir un effet contre des cibles aériennes: Protéger la population, des infrastructures civiles et militaires et des propres formations terrestres contre des missiles de croisière, des drones armés et des avions de combat volant dans l'espace aérien inférieur et intermédiaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquérir des moyens de défense sol-air de courte et de moyenne portées ▪ Maintenir la valeur des Pilatus PC-7 utilisés pour l'instruction 	Environ 1400
<p>Obtenir un effet contre des cibles au sol: Conserver le terrain ou reprendre du terrain perdu. Combattre avec précision des objectifs-clés par le feu indirect et appuyer les propres formations de combat. Combattre avec précision et mobilité des cibles blindées à plusieurs kilomètres</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prolonger la durée d'utilisation de 134 chars de combat 87 Leopard 2 WE mis à niveau en 2006 ▪ Maintenir la valeur de 62 chars de combat 87 Leopard 2 A4 entreposés (au maximum) ▪ Acquérir un nouveau système d'artillerie protégé à roues pour remplacer les obusiers blindés M-109 ▪ Acquérir des engins guidés sol-sol pour la défense antichar ▪ Acquérir du matériel pour la défense NBC ▪ Renouveler des simulateurs 	Environ 2200
<p>Obtenir un effet dans le cyberspace et l'espace électromagnétique: Assurer une longueur d'avance en matière de savoir et de décisions en toute situation et dans tous les espaces d'opération. Garantir la résilience des systèmes et la défense contre les cyberattaques visant des infrastructures militaires ou civiles. Mener des actions dans le cyberspace et dans l'espace électromagnétique pour affaiblir la capacité de conduite de l'adversaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer l'autoprotection dans le cyberspace et l'espace électromagnétique ▪ Acquérir des moyens d'action pour capter et brouiller la transmission de signaux 	Environ 500
<p>Logistique: Assurer la chaîne logistique pour la troupe, de la logistique de base à la logistique d'engagement. Garantir la capacité à durer des formations grâce aux stocks de munitions, de carburants et de pièces de rechange. Protéger des installations logistiques par le durcissement et la décentralisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investir dans des infrastructures décentralisées 	Environ 200

Domaines de capacités	Moyens / Systèmes	Investissements (en mio. CHF)
Service sanitaire : Garantir les soins d'urgence préhospitaliers et protéger le transport des patients	<ul style="list-style-type: none"> Renouveler les postes de secours sanitaires et une partie des véhicules sanitaires 	Environ 100
Mobilité non protégée au sol : Protéger le transport de personnes et de matériel en véhicules non blindés	<ul style="list-style-type: none"> Renouveler la flotte des véhicules non blindés si nécessaire, sans acquisition supplémentaire 	Environ 650
Mobilité protégée au sol : Protéger le transport de la troupe avec des systèmes de protection active ou passive, éliminer ou contourner des obstacles	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir des véhicules de commandement blindés sur la base de l'Eagle V Prolonger la durée d'utilisation des véhicules blindés de transport de troupe Maintenir la valeur des chars de dépannage Acquérir des véhicules blindés pour l'un des deux nouveaux bataillons mécanisés à constituer 	Environ 2300
Mobilité aérienne : Protéger par les airs le transport de personnes, de matériel et de forces d'intervention tactiques et opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les hélicoptères de transport moyens Super Puma et Cougar Maintenir la valeur des hélicoptères de transport et d'instruction légers EC-635 	Environ 1600

Pour réaliser la majeure partie de cette première étape en vue de développer la capacité de défense, il est nécessaire d'investir quelque 13 milliards de francs dans le matériel d'armement pendant la période allant de 2024 à 2031, sans compter l'acquisition courante d'importantes quantités de munitions pour accroître la capacité à durer de l'armée. Dans ces conditions, les besoins financiers découlant de la montée en puissance vers une logistique de guerre pour pouvoir faire face aux exigences d'un conflit armé ne sont couverts qu'en partie. L'approche correspondante est encore en phase de conception, raison pour laquelle il n'est pas encore possible d'avancer des chiffres définitifs.

Pour définir les investissements nécessaires, la planification interne de l'armée se fonde sur une augmentation progressive à 1 % du PIB d'ici 2030 au plus tard, comme le Parlement l'a décidé en automne 2022. Les décisions prises par le Conseil fédéral au début de 2023 pour éliminer le déficit structurel vont cependant retarder la progression des dépenses de l'armée et repousser à 2035 l'objectif d'atteindre 1 % du PIB. La mise en œuvre de la planification s'étalera ainsi sur cinq années de plus. Chaque année d'investissement en dessous du montant demandé par le Parlement implique des centaines de millions de francs en moins consacrés aux biens d'armement cette année-là. Plusieurs projets d'armement devront être repoussés d'une ou deux législatures. Le fait qu'il faudra attendre la deuxième moitié des années 2030 pour renforcer la capacité de défense n'en est pas la seule conséquence. Comme de nombreux systèmes arrivent à la fin de leur durée d'utilisation ces prochaines années, des lacunes temporaires de capacités surgiront, par exemple pour l'appui de feu indirect ou la défense sol-air (DSA), si aucune acquisition de remplacement n'est financée pour la période correspondante. En théorie, il est possible de prolonger la durée de vie de certains systèmes anciens de quelques années. Mais il en découle une augmentation des coûts d'exploitation qui menace à son tour le renouvellement du matériel militaire à long terme et bouleverse le rapport entre dépenses d'exploitation et dépenses d'investissement visé de 60 pour 40.

5.2.5 Première étape: répercussions sur les structures et l'équipement

Pour capitaliser les expériences en vue de former deux divisions lourdes, il est prévu de créer, dès 2024, un entraînement conjoint pour l'infanterie, la défense contre avions et les sanitaires avec l'une des brigades mécanisées existantes. En outre, l'objectif est de créer une formation logistique ad hoc pour suivre et contrôler les nouveaux processus d'appui logistique. Pour concrétiser le développement des capacités voulu, deux bataillons de chars, un bataillon mécanisé formé à partir d'un bataillon d'infanterie et un groupe d'artillerie doivent être renouvelés d'ici 2031. Deux formations pour des forces légères et deux groupes de DSA doivent aussi être mis sur pied.

La durée d'utilisation des 134 chars de combat Leopard 2 WE mis à niveau déjà disponibles va être prolongée pour les bataillons de chars. Pour équiper ces derniers entièrement en chars Leopard, il est prévu de soumettre 34 des 96 Leopard 2 A4 entreposés à un programme de maintien de la valeur. Il importe aussi de prévoir un nombre suffisant de chars de combat pour l'instruction et ceux-ci devront aussi être modernisés. De plus, des chars sont nécessaires comme réserve de pièces détachées et de groupes d'assemblage afin de garantir un équipement complet aux formations d'engagement en cas d'opération militaire. Les besoins propres de l'armée se montent à 71 des 96 chars de combat Leopard 2 A4 entreposés, au total. Si 62 de ces 71 chars destinés aux besoins propres étaient mis à niveau, ils pourraient équiper en chars les six corps de troupe au complet et renforcer deux bataillons d'infanterie avec 14 chars de combat chacun pour leur compagnie de chars respective, les transformant ainsi en bataillons mécanisés. La durée d'utilisation des 186 chars de grenadiers 2000 est en train d'être prolongée jusqu'en 2040. En 2002, des raisons financières ont poussé à renoncer à acquérir la deuxième série de chars de grenadiers 2000, ce qui a créé une lacune dans l'équipement. Une acquisition subséquente n'est toutefois pas envisagée pour l'instant, car la variante que possède l'Armée suisse n'est plus disponible et un char de grenadiers à roues devrait lui succéder. Il convient d'y ajouter d'autres systèmes principaux pour les bataillons de chars: le système d'exploration tactique pour l'acquisition de renseignements; les véhicules protégés pour sapeurs de chars 21, avec une deuxième série comprise dans le programme d'armement 2023; et le mortier 16, en nombre plus important, comme validé par le Parlement en 2022, pour équiper entièrement toutes les formations mécanisées. En fin de compte, toutes ces acquisitions, mises à niveau et prolongations de la durée d'utilisation, déjà approuvées ou prévues, permettront d'équiper dans une large mesure les six bataillons de chars avec les systèmes d'armes principaux nécessaires.

L'équipement en moyens protégés des bataillons d'infanterie peut ainsi être assuré jusqu'en 2040 et au-delà, à condition de prolonger la durée d'utilisation des véhicules protégés de transport de troupe. Il est également prévu d'acquérir de nouveaux engins guidés antichars pour une partie des bataillons d'infanterie, ce qui permettra de les engager aussi pour contrer une attaque militaire. Comme décrit précédemment, deux bataillons d'infanterie doivent être transformés en deux bataillons mécanisés et subordonnés aux divisions lourdes, ce qui nécessite d'acquérir de nouveaux véhicules à roues protégés.

En ce qui concerne l'équipement des formations avec le système intégré de conduite et de planification, il faut donner la priorité aux deux bataillons de chars nouvellement équipés et au premier bataillon mécanisé formé à partir d'un bataillon d'infanterie. Ces formations doivent en outre recevoir une nouvelle génération

d'appareils radio. Quant aux autres forces lourdes, il importe de les équiper aussi entièrement de nouveaux systèmes de conduite, et ce dans la foulée si possible.

Enfin, des besoins vont se faire sentir dans les années à venir concernant l'apui de feu indirect. Les obusiers blindés M-109, qui datent du début des années 1970, manquent de précision et les munitions qu'ils utilisent limitent leur portée à une vingtaine de kilomètres. Pour compléter le feu de longue portée qui sera à nouveau disponible avec le F-35A, deux groupes d'artillerie doivent recevoir de nouveaux moyens dans les années à venir. Outre les armes à trajectoire indirecte, des drones armés et des munitions rôdeuses sont également envisagés. Ces développements font actuellement l'objet d'une analyse détaillée.

Deux nouveaux groupes de DSA doivent être créés d'ici 2031 pour la défense aérienne à plus grande portée. Ils seront alimentés avec les effectifs d'un des groupes actuels de DCA moyenne et d'un groupe d'engins guidés de DCA légère, et équipés avec le système de défense sol-air Patriot, dont l'acquisition a été confirmée par les Chambres fédérales en 2022. En parallèle à la création des deux formations de DSA Patriot, le F-35A sera introduit progressivement d'ici le début des années 2030, remplaçant le F/A-18. Les nouveaux avions de combat sont une composante essentielle d'un réseau élargi de défense aérienne axé sur les capacités, qui intègre non seulement les avions et les moyens de DSA, mais aussi des capteurs et des installations de conduite. Pour que ce réseau fonctionne, il faut aussi renouveler le logiciel et les appareils radio.

Les capacités de DSA dans l'espace aérien inférieur et intermédiaire seront développées en même temps. Les systèmes qui s'y prêtent sont complexes et il n'est prévu d'en acquérir que de faibles quantités, si bien qu'un échelonnement dans le temps s'impose. Un groupe doit d'abord être équipé en systèmes DSA de moyenne portée puis un autre en moyens à plus courte portée. On examine actuellement si l'acquisition du système de moyenne portée pourrait être réalisée dans le cadre d'une coopération internationale, plus précisément à travers la plateforme European Sky Shield Initiative (ESSI) initiée par l'Allemagne. Cela aurait pour avantage d'accélérer considérablement le développement de la capacité. Autre atout durant la phase d'utilisation : cette solution faciliterait le développement technique en coopération avec des États voisins qui utiliseraient le même système en même temps.

Enfin, l'acquisition de nouveaux hélicoptères de transport doit aussi être demandée d'ici à 2031. L'idée est de pouvoir transporter désormais aussi par les airs certains éléments des forces terrestres, notamment les forces d'intervention opératives et tactiques. Les groupes de transport aérien n'achèveront leur transformation qu'après 2031.

5.3 Coopération internationale

La coopération internationale devient incontournable pour renforcer la capacité de défense de l'Armée suisse, que ce soit d'un point de vue technologique, économique (acquisitions d'armement) ou de celui des réalités de l'exploitation. Faire cavalier seul n'est pas une option prometteuse.

Pour consolider la coopération bilatérale et multilatérale, il importe d'envoyer un plus grand nombre d'officiers supérieurs et de spécialistes auprès de forces armées étrangères avec lesquelles l'Armée suisse entretient des relations bilatérales depuis longtemps, mais aussi dans des états-majors multinationaux, comme à

l'OTAN. Les expériences ainsi réalisées directement auprès de partenaires choisis permettent d'acquérir des savoirs qui sont ensuite réinjectés dans l'Armée suisse.

Dans ce contexte, il est important de participer davantage à des initiatives de coopération multilatérale comme le Framework Nation Concept (FNC) de l'OTAN auquel coopèrent de nombreux États européens à titre volontaire, organisés autour d'une nation-cadre. L'objectif est de développer ensemble des capacités militaires et de favoriser l'interopérabilité.

Le Federated Mission Networking (FMN) est une autre initiative de coopération à laquelle la Suisse participe depuis plusieurs années. Il permet de développer des standards qui facilitent les échanges d'informations dès le début d'un engagement commun. Ces standards sont aussi essentiels pour coordonner l'armée en tant que système global. À travers sa participation au FMN, la Suisse profite du savoir-faire des autres forces armées tout en pouvant faire part tout de suite de ses propres besoins et apporter ses propres connaissances. Il ne serait opportun ni sur le plan économique ni sur le plan pratique de développer des standards séparés pour la Suisse. Au contraire, il apparaît judicieux d'appliquer les mêmes que les pays voisins.

La coopération est encore plus importante pour les systèmes utilisant des technologies de pointe, quand il s'agit de les acquérir en temps voulu puis de les faire fonctionner avec un maximum d'efficacité. Les systèmes militaires de dernière génération (comme le F-35A) sont d'une extrême complexité technique. Pour profiter pleinement du potentiel de ces systèmes et donc de leur contribution à la capacité de défense, il faut souvent passer par des consortiums internationaux et siéger dans des groupes transnationaux de travail et d'utilisateurs. Des initiatives de l'Union européenne comme l'European Sky Shield Initiative (ESSI) ou la Permanent Structured Cooperation (PESCO) permettent aux États membres de l'UE et, pour certains projets, à des pays tiers de coopérer pour améliorer leur interopérabilité et de lancer des projets d'armement en commun.

Enfin, la coopération internationale porte aussi sur l'instruction, un domaine essentiel pour renforcer la capacité de défense. Jusqu'à présent, les Forces aériennes et des militaires du commandement des Forces spéciales étaient les premiers à s'exercer aussi à l'étranger. Il est souhaitable qu'à moyen terme des formations des Forces terrestres puissent elles aussi s'entraîner à l'étranger ou avec des troupes étrangères.

6 Perspectives: affaires politiques en attente

L'offensive russe contre l'Ukraine a eu pour effet d'accroître l'intérêt public pour l'armée, sa capacité de défense et son orientation future. Plusieurs interventions ont aussi été déposées au Parlement qui appellent le Conseil fédéral à fournir des rapports sur diverses questions en lien avec l'armée.

Il faut mentionner en particulier le postulat 23.3000 de la Commission de la politique de sécurité du Conseil des États (CPS-E) en date du 12 janvier 2023. La CPS-E demande au Conseil fédéral de présenter au plus vite un rapport qui précisera les moyens à mettre en œuvre pour renforcer la capacité de défense de la Suisse face à la résurgence des conflits armés, comme celui qui sévit en Ukraine. Dans le postulat 23.3131⁹, un rapport est demandé sur les possibilités d'approfondir et d'institutionnaliser la coopération avec l'OTAN dans le domaine de la défense. Dans le postulat 23.3209¹⁰, il s'agit d'un rapport sur la situation actuelle concernant l'utilisation de drones et sur les éventuelles mesures à prendre pour poursuivre l'acquisition et l'engagement de drones dans l'Armée suisse.

Au début de 2024, le Conseil fédéral entend soumettre pour la première fois aux Chambres fédérales un message sur l'armée décrivant les capacités militaires et les dépenses d'investissement nécessaires à un horizon de douze ans. Ce message fournira au Parlement une base plus solide pour ses décisions touchant au développement de l'armée.

⁹ Postulat 23.3131 (Dittli), Renforcer la coopération dans le domaine de la défense, sans adhésion!, 14.03.2023.

¹⁰ Postulat 23.3209 (Dittli), Faut-il agir dans le cadre de l'achat de drones pour un usage militaire?, 16.03.2023.

7 Glossaire

Articulation de base	Composition d'une formation selon les ordonnances régissant l'organisation de l'armée.
Articulation opérationnelle	Composition des forces, pouvant varier de l'articulation de base, agencée en vue d'un engagement donné.
Barrer	Mettre en place des moyens pour arrêter un adversaire dans sa progression.
Bataillon	Cf. <i>corps de troupe</i> .
Brigade	Cf. <i>Grandes Unités</i> .
Canaliser	Engager ses forces pour contraindre un adversaire à faire mouvement dans une direction donnée.
Capacité de dégradation	Capacité à maintenir une fonction donnée en s'appuyant sur des systèmes redondants, même en cas de défaillance du système.
Capteur	Personne ou système qui acquiert des informations.
Compagnie	Cf. <i>unité</i> .
Corps de troupe	Formation de l'échelon de conduite tactique composé d'un état-major et de plusieurs unités, disposant d'une logistique d'engagement, et désignée par le terme de bataillon, de groupe ou d'escadre.
Défendre (tâche tactique)	Arrêter, détruire ou anéantir un adversaire à l'attaque par le feu à partir de positions défensives et par des actions d'attaque.
Défense (mission de l'Armée)	Mission de l'armée consistant à assurer la protection du pays et de sa population et à préserver de manière convaincante la souveraineté de l'État.
Disponibilité de base	État de l'armée, indépendant d'une mission spécifique, qui doit être atteint et maintenu durablement dans les domaines conduite, instruction, logistique et personnel.
Dissuader	Montrer de manière crédible à un adversaire les capacités et la disponibilité opérationnelle des propres forces armées afin de le détourner de ses objectifs.
Division	Cf. <i>Grandes Unités</i> .
Doctrine	Principes indiquant comment il faut agir pour remplir une tâche (militaire) donnée.
Durcir	Renforcer les objets par des mesures structurelles et techniques afin d'augmenter leur degré de protection.
Effectif réglementaire	Somme des fonctions (p. ex. canonnier, officier de renseignement, mécanicien d'appareils, etc.) dont une formation a besoin pour remplir ses missions conformément à la doctrine.
Espace d'opération	Espace militairement défini dans lequel ou à partir duquel des effets sont obtenus. On distingue l'espace exoatmosphérique, l'espace aérien, le sol, l'espace maritime, l'espace électromagnétique, le cyberspace et l'espace de l'information.
Feu indirect	Combat d'un objectif sans tir direct, mais par un tir à trajectoire courbe (p. ex. tir d'artillerie) ou par d'autres moyens (p. ex. loitering munition).
Forces irrégulières	Forces armées d'un acteur non étatique violent, équipées, organisées et dirigées selon des principes militaires.
Formation de manoeuvre	Formation articulée en fonction de l'engagement, à l'échelon de conduite tactique, capable de produire des effets directs ou indirects. Elle comprend des forces légères, moyennes et lourdes, ainsi que des forces d'appui au combat, des forces d'appui territoriales et des forces d'intervention. Cf. <i>subordination d'engagement</i> .
Grande Unité	Terme générique utilisé pour désigner une formation militaire à laquelle sont généralement subordonnés plusieurs corps de troupe dotés de diverses capacités. Ainsi, une brigade mécanisée comprend actuellement des bataillons de chars, des groupes d'artillerie et d'autres formations.
Groupe	Cf. <i>corps de troupe</i> .

Infrastructure critique	Infrastructure dont le dérangement, la défaillance ou la destruction peut avoir de graves conséquences pour la société, l'économie et les pouvoirs publics. Les infrastructures critiques sont réparties entre trois niveaux : secteurs (p. ex. énergie, sécurité, finances, santé), secteurs partiels (p. ex. approvisionnement en électricité, en pétrole et en gaz) et objets (p. ex. postes de commande, systèmes de pilotage, centres informatiques, barrages, systèmes de tuyauteries, exploitants de réseaux). L'armée dispose aussi d'infrastructures critiques, comme les installations de conduite, les bases aériennes ou les installations logistiques.
Interarmées	Une action est qualifiée d'interarmées – ou « joint » dans le jargon international – lorsque les composantes des forces armées sont engagées collectivement pour atteindre un but d'ordre supérieur.
Montée en puissance	Développement quantitatif et qualitatif des capacités militaires dès l'apparition de signes de détérioration de la situation.
Mobilité aérienne	Capacités permettant des opérations dans l'espace aérien (transport, ravitaillement et actions de recherche, de sauvetage, d'évacuation et de reconduite).
Moyen d'action (effecteur)	Ce qui permet d'obtenir un effet donné. Outre les armes, sont également concernés les brouilleurs qui perturbent les communications dans l'espace électromagnétique.
Munition rôdeuse (Loitering munition)	Munitions de précision télécommandées qui peuvent tourner au-dessus d'une zone cible pendant une période prolongée.
Opération militaire	Action combinée de forces armées sur un théâtre d'opération, dans un secteur et à un moment donnés.
Perturber	Empêcher un adversaire d'agir en entravant le plus possible sa liberté d'action.
Protection NBC	Mesures de protection contre les dangers nucléaires, biologiques et chimiques.
Renseignement (capacité)	Capacité d'une formation à collecter et à analyser des informations sur les menaces, les dangers, les acteurs et sur l'environnement pour en tirer un état de la situation utile au commandement de ses propres troupes ou des troupes voisines.
Renseignement intégré	Système permettant de gérer l'acquisition de renseignements grâce à la collaboration entre des organes civils et militaires.
Réquisition	Utilisation à certaines conditions de biens civils à des fins militaires.
Réseau national de sécurité (RNS)	Regroupement de tous les instruments de la Confédération, des cantons et des communes ayant une incidence sur la sûreté intérieure afin de pouvoir coordonner les compétences et l'engagement des moyens.
Retarder	Empêcher un adversaire d'atteindre un but précis pendant un temps donné.
Service actif	Type d'engagement réglé par la loi, effectué pour <ul style="list-style-type: none"> ▪ protéger la Suisse et sa population ; ▪ appuyer les autorités civiles dans la maîtrise des menaces majeures pesant sur la sûreté intérieure ; ▪ élever le niveau d'instruction de l'armée en cas de menace accrue.
Service d'appui	Type d'engagement réglé par la loi, effectué en appui des autorités civiles dans le cadre <ul style="list-style-type: none"> ▪ de la maîtrise de catastrophes et de situations d'urgence, ▪ de la protection d'infrastructures critiques, ▪ de l'accomplissement de tâches relevant du Réseau national de sécurité et des services coordonnés, ▪ de l'accomplissement de tâches d'importance nationale ou internationale, ▪ de la protection de personnes et de biens sensibles en Suisse ou à l'étranger, ▪ de l'aide humanitaire à l'étranger.
Subordination d'engagement	Affectation à une formation d'une autre formation quittant son articulation de base en vue d'un engagement.
Système de protection active/passive	Dispositif regroupant les capteurs avertissant de l'acquisition des buts par l'adversaire et de ses tirs, les blindages cage et les systèmes actifs de protection détruisant, déviant ou brouillant les projectiles ou missiles adverses.
Unité	Formation militaire du niveau de conduite tactique, subordonnée à un corps de troupe et appelée en général compagnie.
User	Réduire si fortement la valeur combattive d'une formation ou d'un système de l'adversaire que sa liberté de manoeuvre s'en trouve restreinte.
Zone principale	Secteur de supériorité face à l'adversaire à quasiment tous points de vue.

Impressum

Editeur: Armée suisse
Rédaction: Le groupement de la Défense
Premedia: Centre des médias numériques de l'armée MNA, 81.298f
Copyright: 08.2023, le groupement de la Défense
Internet: www.armee.ch



