



9 avril 2019

Rapport sur l'état de la menace et ses conséquences sur la protection de l'espace aérien

1. Contexte

Lors de la séance du 13 février 2019, la cheffe du DDPS a informé le Conseil fédéral de ses intentions pour la suite de la procédure d'acquisition du prochain avion de combat et d'un système de défense sol-air de longue portée. Avant de soumettre une proposition concrète, elle tient à replacer le programme dans son contexte global. Outre le mandat confié à Claude Nicollier de soumettre un second avis sur le rapport *Avenir de la défense aérienne*, elle a également requis qu'une analyse actuelle de la menace soit faite au sein du DDPS. Cette analyse doit permettre de vérifier si les documents et bases de décision élaborés par le passé dans l'optique du programme Air2030 conservent leur validité et, selon les résultats, s'il y a lieu de modifier la marche à suivre.

Les documents ayant jusqu'à présent servi de base aux travaux et décisions dans le cadre du programme Air2030 et ceux comportant des mentions relatives à l'état de la menace ont été pris en considération dans la présente analyse. Ces documents sont les suivants :

- rapport du groupe d'experts Prochain avion de combat *Avenir de la défense aérienne*, de mai 2017 ;
- rapport du Conseil fédéral du 24 août 2016 sur la politique de sécurité de la Suisse ;
- concept pour la sécurité à long terme de l'espace aérien du 27 août 2014 (rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat Galladé 12.4130 du 12 décembre 2012).

Le présent rapport se concentre sur l'état de la menace et ses conséquences sur le programme Air2030. Il se fonde sur les évaluations de la situation actuelle par le Service de renseignement de la Confédération (SRC) et par le Renseignement militaire (RM). Dans la deuxième partie du rapport, les analyses de la menace faites dans les documents précités sont comparées à la situation actuelle afin d'en tirer des conclusions pour la suite du programme Air2030.

2. Analyse de la menace

L'analyse développée ci-après met l'accent sur les évolutions et menaces touchant la sécurité qui influent sur les objets du présent rapport, à savoir la protection et la défense de l'espace aérien suisse au cours des 30 à 40 prochaines années. De toute évidence, des prévisions sur l'évolution du contexte politico-sécuritaire suisse à si longue échéance comportent une grande marge d'incertitude et ne sont en aucun cas fiables. Il existe par ailleurs d'autres menaces et dangers tout aussi pertinents et d'actualité qui ne sont pas traités dans cette analyse car n'étant pas directement liés au but de ce rapport. Il s'agit de la criminalité, des violences extrémistes, des catastrophes naturelles ou technologiques, entre autres.

2.1 Situation sécuritaire mondiale

Parmi les sujets brûlants de la politique de sécurité figurent la menace du terrorisme islamiste, de nombreux conflits armés auxquels des États voisins et des superpuissances prennent aussi part pour satisfaire leurs propres intérêts, ainsi que la remise en cause de l'ordre mondial, motivée notamment par la politique de puissance et résultant surtout des récentes tensions entre la Russie et les États occidentaux. Ces tensions mettent les structures sécuritaires des pays européens à rude épreuve.

La menace terroriste émane avant tout des mouvances djihadistes et de leurs acteurs principaux, à savoir l'organisation État islamique (EI) et Al-Qaïda. L'EI ainsi que les individus et groupuscules qu'il dirige ou qui s'en inspirent contribuent beaucoup à cette menace, malgré l'affaiblissement de l'organisation et la perte de ses territoires en Irak et en Syrie. Même si les capacités de l'EI pour planifier et perpétrer elle-même des attentats ont décliné, bien des États européens estiment qu'en raison des nombreux attentats commis depuis des années, la menace terroriste reste accrue voire élevée.

Les rapports de force se trouvent à un tournant. L'hégémonie américaine est contestée, en premier lieu par la Russie et la Chine. Après s'être établie comme la puissance majeure en Asie, cette dernière remet en question la suprématie des États-Unis en ce nouveau millénaire. Le Parti communiste chinois, parti autocratique, utilise de plus en plus la puissance économique et politique pour faire primer les intérêts du pays, en Chine comme à l'étranger, ce qui passe également par l'engagement de ses forces armées, toujours plus puissantes grâce à un processus de modernisation. Depuis une dizaine d'années, la Russie mise sur la puissance militaire et sur une politique intérieure et extérieure plus agressive. Avec le retour de Vladimir Poutine à la présidence en 2018, il est clair que le Kremlin ne déviara pas de sa stratégie de politique extérieure incisive afin de reconquérir sa place de grande puissance mondiale. Ces évolutions affaibliront, au cours de la décennie à venir, la prédominance de l'Occident dans le monde et compliqueront le travail des institutions internationales.

Les intérêts et ressources géostratégiques influencent de nouveau nettement la politique internationale, tandis que les institutions internationales et les tentatives de résoudre les problèmes de façon multilatérale perdent en importance. Les États se montrent toujours plus enclins à menacer d'utiliser la force, voire à y recourir, au mépris du droit international. Parallèlement, l'espionnage a aussi de nouveau le vent en poupe. Le recours aux moyens liés au cyberspace devrait également s'imposer comme pratique de base pour le déploiement de la puissance nationale.

Le transfert de la puissance mondiale, qui s'opère essentiellement de l'Occident vers l'Orient, va de pair avec l'accroissement des tensions internationales. La rivalité entre les États-Unis, la Chine et la Russie demeurera un facteur déterminant des affaires internationales. Sous la présidence de Donald Trump, les États-Unis ont de plus en plus cherché à atteindre leurs objectifs, de façon imprévisible et en se plaçant si nécessaire en porte-à-faux avec leurs alliés occidentaux ou en coopérant avec d'autres partenaires, ce qui met à mal les institutions européennes de sécurité et rend le futur incertain. Il n'est pas non plus encore possible de dire si le *Brexit* va affaiblir le poids géopolitique de l'Union Européenne ou si, au contraire, il ouvre la voie à une nouvelle dynamique d'intégration et de coopération militaires entre les membres restants. Le projet de création d'une armée européenne, esquissé par la chancelière allemande Angela Merkel et le président français Emmanuel Macron en novembre 2018, demeure vague. Des signes apparents de fragilité se font jour au sein de l'OTAN, pilier de la politique de sécurité et de l'ordre en Europe. Sa résistance aux crises et sa capacité de dissuasion font d'ores et déjà débat. La stabilité de cet ordre européen a été, depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, à la base de la politique de sécurité et de défense, y compris en Suisse.

Nouvelles tensions entre la Russie et les États occidentaux sur le sol européen

Par rapport aux années 1990, la Russie est aujourd'hui plus vigoureuse, aussi bien politiquement qu'économiquement, et a accru sa capacité d'action sur le plan militaire. Ses dirigeants sont commandés d'un appareil d'État dotés de larges pouvoirs et dont les organes tentaculaires contrôlent fermement les affaires intérieures, l'économie et la société. Grâce à cet appareil consolidé à l'interne, ils travaillent à la restauration d'une zone d'influence allant de la mer Baltique à la mer Noire qu'ils considèrent comme historiquement et idéologiquement russe. La lutte pour le contrôle de ces territoires influencera les relations entre la Russie et les États occidentaux de l'Atlantique nord jusque loin dans les années 2020.

La pression croissante exercée par la Russie sur cette zone s'est traduite par deux escalades militaires ces dernières années : la deuxième guerre d'Ossétie du Sud en 2008 et la crise de Crimée en 2014. Ces conflits ont permis à la Russie d'installer *de facto* des avant-postes dans certaines parties de la Géorgie, de la Moldavie et de l'Ukraine. Son *modus operandi* de plus en plus agressif a provoqué une résistance de la part de l'Occident. La confrontation entre la Russie et l'Occident au sujet de l'Ukraine, où l'occupation de la Crimée et le conflit armé dans l'est du pays ont mené à des escalades, a été un élément déclencheur majeur. Aucun signe ne permet d'entrevoir un retour à la situation qui prédominait au cours des deux dernières décennies.

Un autre facteur en perpétuelle évolution est la manière dont se développe un conflit armé. Les moyens de pression ne se limitent plus aux instruments militaires. Pour atteindre leurs objectifs géopolitiques, les dirigeants russes opèrent de façon hybride, associant de plus en plus des moyens politiques, économiques et militaires, ainsi que le renseignement et l'information. L'ingérence russe, souvent groupée dans de véritables opérations de manipulation, s'étend bien au-delà de l'Europe de l'Est.

L'Europe a des difficultés évidentes à gérer cette pression et à trouver des solutions communes pour elle-même et au niveau international. Les relations avec la Russie ne sont, selon toute vraisemblance, pas encore arrivées au plus bas, tandis que c'est presque le cas entre la Maison blanche et le Kremlin. Dans certaines parties d'Europe, la tendance est à une poursuite de la polarisation, processus comportant de nombreux risques de conflits dans les régions où la Russie et les États occidentaux ont des intérêts antagonistes.

Le retrait de la Russie et des États-Unis du traité FNI¹ (forces nucléaires à portée intermédiaire) est un signe de la méfiance réciproque et des mauvaises relations entre ces deux pays. Avant d'annoncer son retrait, la Russie avait équipé ses brigades de missiles d'engins de croisière, en violation du traité FNI. Suite à l'annulation de ce dernier², les États-Unis pourraient stationner en Europe des missiles de croisière équipés d'ogives conventionnelles, ce qui entraînerait du côté russe une nouvelle augmentation du nombre de ce type d'armes. À long terme, on ne saurait exclure le stationnement de missiles balistiques de portée intermédiaire.

Accroissement des capacités militaires en Russie

La Russie entend tenir le plus souvent possible un rôle d'acteur militaire sur la scène internationale ; ses démonstrations de force d'ampleur stratégique le montrent clairement. De plus, elle pourrait maintenir son engagement militaire international, voire l'étendre à d'autres zones de crise telles que la République centrafricaine, le Soudan ou la Lybie.

La militarisation de la politique et la politisation de l'armée russe ont fortement gagné du terrain et cette tendance se maintiendra. L'endoctrinement du personnel militaire avec des idées traditionnelles, patriotiques et conservatrices dans la ligne politique du Kremlin se poursuit. L'expérience des engagements internationaux est, lors de la nomination des généraux les plus gradés, un facteur essentiel.

Malgré les sanctions que lui imposent l'Occident, la Russie parvient à mettre en œuvre l'ambitieux programme de modernisation de son armée. Certains nouveaux systèmes à la technologie complexe, par exemple l'avion de combat Su-57 ou le char T-14 Armata, ont certes pris du retard, mais ce dernier est compensé par la modernisation et la mise en service en grand nombre de systèmes déjà utilisés, tels que les avions de combat Su-30SM et Su-35S ou le char T-72B3 dont la valeur combative a été augmentée. Ces plateformes basées sur des modèles relativement anciens sont pour partie contemporaines des systèmes occidentaux les plus modernes.

L'armée russe n'est pas encore aussi avancée que l'Occident du point de vue technologique. Elle a cependant connu des évolutions au cours des dernières années qui en font un acteur militaire à prendre au sérieux. Lors de la guerre en Syrie, elle a fait la démonstration de certains de ses systèmes les plus modernes et de ses capacités, notamment pour le combat contre des cibles au sol à des distances de plusieurs centaines de kilomètres au moyen de missiles de croisière lancés à partir des airs ou de la mer, ou encore pour la collaboration entre les forces spéciales (désignation de cibles), les forces aériennes (combat de cibles) et les drones (reconnaissance et vérification de l'efficacité des frappes).

¹ Le traité bilatéral FNI de 1987 interdit aux États-Unis et à l'Union soviétique de produire et détenir des missiles balistiques et de croisières basés au sol ayant une portée comprise entre 500 et 5500 km, ainsi que d'effectuer des tirs d'essai avec de tels missiles. En succédant à l'Union soviétique, la Russie a hérité de ses obligations.

² Le traité FNI devrait être invalidé le 2 août 2019.

Les réformes structurelles des forces armées russes mettent de façon évidente l'accent sur le côté ouest du pays. De nouvelles formations sont créées dans cette région et les moyens les plus modernes leur sont livrés en priorité. La réintroduction des structures divisionnaires et régimentaires indique clairement que la Russie cherche à se doter de capacités militaires lui permettant de se confronter à un adversaire conventionnel puissant, comme l'OTAN. Cela se reflète également dans les scénarios de ses grands exercices stratégiques annuels.

La mise en service prochaine par les États-Unis du système *Aegis Ashore* en Pologne, destiné à lutter contre les missiles balistiques, ainsi que la requête de la Pologne relative au stationnement permanent de troupes américaines sur son sol, devraient rendre la situation sécuritaire encore plus critique du point de vue russe. Si les signes de rapprochement entre le Bélarus et l'Occident devaient se poursuivre, ce pays pourrait se retrouver dans le viseur de la Russie. Cette dernière pourrait utiliser la situation de dépendance structurelle qui les lie déjà pour exiger, par exemple, le stationnement d'avions de combat russes sur le territoire bélarussien.

Des efforts militaires également accrus en Occident

À la fin de la guerre froide, les forces armées européennes ont très fortement réduit leurs capacités de défense nationale et celles allouées à l'alliance. Du fait des nombreuses campagnes de guerre aérienne menées dans les années 1990 et des nouvelles capacités acquises par les avions de combat, ceux-ci ont toutefois été moins touchés par ce phénomène. Les nouveaux enjeux sécuritaires ont mené à une augmentation des dépenses militaires américaines afin de combler des déficits en matière de disponibilité et de financer des renforcements structurels et de vastes programmes de modernisation. Afin d'accroître leur potentiel de dissuasion et de défense vis-à-vis de la Russie, les États-Unis ont largement misé sur le renforcement de leurs capacités militaires en Europe. Ils continuent toutefois d'exiger avec insistance un renforcement substantiel des contributions européennes à la défense commune. Les incitations américaines à renforcer militairement l'OTAN visent avant tout à dissuader la Russie d'attaquer un membre de l'alliance en Europe. Les États-Unis exigent des membres de l'OTAN qu'ils investissent au moins 2 % de leur PIB dans la défense. Malgré la tendance haussière des dépenses militaires parmi les pays de l'alliance, rares sont ceux qui exaucent cette demande. On peut toutefois noter sur l'ancien continent une tendance à considérer de nouveau la politique de défense sous l'angle d'une guerre conventionnelle. La Suède et la Finlande, qui ne font pas partie de l'OTAN, élargissent leurs capacités et préparent leurs forces armées dans une logique de guerre contre un adversaire conventionnel puissant.

Le renforcement des capacités de défense des pays occidentaux ne se limitent pas à l'acquisitions de systèmes et plateformes modernes³ ; il comprend aussi des améliorations structurelles, avec la construction de nouvelles infrastructures, par exemple en vue de disposer d'une logistique plus rapide et plus fiable, ou encore une assistance mutuelle en cas de lacunes capacitaires, le maintien de la *présence avancée rehaussée de l'OTAN*⁴ en Europe de l'Est, ainsi que des formations et exercices militaires conjoints.

La Suisse et les changements dans l'environnement stratégique

La Suisse, bien qu'évoluant dans un environnement politico-sécuritaire encore relativement stable, est directement affectée par les changements dans ce dernier. Les tensions entre les États occidentaux et la Russie ne sont pas un phénomène passager ; elles constituent un changement qui aura des effets à long terme sur son environnement stratégique. En cas de crise

³ L'intention de l'Allemagne et de la France de développer ensemble un avion de combat de toute dernière génération avec son drone d'escorte et des systèmes de communication de haute technologie (*Future Combat Air System*) ne fait pas partie des efforts actuels de renforcement des capacités de défense. S'il devait aboutir, le système ne serait opérationnel que dans une vingtaine d'années.

⁴ En juillet 2016, l'OTAN a décidé d'établir une présence militaire plus forte en Estonie, en Lettonie et en Pologne pour sécuriser la façade est de l'Europe. Depuis début 2017, des troupes de combat multinationales de l'effectif d'un bataillon sont présentes dans chacun de ces pays.

aggravée en Europe, la Russie pourrait ainsi utiliser des moyens militaires afin de changer la donne aux confins orientaux de l'OTAN, sans que l'Occident puisse l'en empêcher. Le rétablissement d'un statu quo ne serait alors possible qu'avec une escalade supplémentaire du conflit. Le SRC considère pour l'instant une telle évolution comme peu probable. Toutefois, les chances pour que des moyens militaires soient utilisés lors de conflits interétatiques en Europe ont augmenté. Une crise dans cette région entre la Russie et l'Occident, qu'il s'agisse d'une guerre à proprement parler ou non, pourrait constituer un grand défi pour l'Europe, et donc pour la Suisse, sans que des signes annonciateurs en fassent nécessairement état suffisamment tôt.

2.2 L'espace aérien

Importance de l'espace aérien

L'espace aérien d'un État a une importance stratégique, tant d'un point de vue économique que militaire ou encore de celui du droit international.

- Il a une grande importance économique pour le transport des personnes et des marchandises. Son contrôle garantit l'accès au trafic aérien international, particulièrement important pour un pays enclavé et orienté vers le marché extérieur comme la Suisse.
- Le droit international reconnaît à chaque État la possibilité de le protéger et de réglementer son utilisation. Cette réglementation peut être appliquée grâce à des mesures de police aérienne afin d'empêcher sa violation.
- En cas de conflit, tout État a le droit d'utiliser des armes pour le défendre.

Menace terroriste dans et à partir des airs

Même si la Suisse n'a pas été directement touchée par les attentats terroristes de ces dernières années, sa sécurité reste néanmoins menacée, notamment par le terrorisme djihadiste. Les organisations et groupuscules terroristes, voire des individus isolés, perpétrant des attentats peuvent frapper à tout moment, sans prévenir. Attaquer des cibles sans défense en maximisant l'effet de choc est un mode opératoire classique des groupes terroristes ; aussi, les avions représentent-ils à leurs yeux une arme idéale et le monde de l'aviation une cible potentielle. Des terroristes pourraient par exemple effectuer une attaque kamikaze sur une infrastructure critique à l'aide d'un petit avion de tourisme rempli d'explosifs. Ils peuvent aussi détourner un avion de ligne et le faire s'écraser sur un bâtiment symbolique.

Aujourd'hui, l'utilisation malveillante de drones miniatures en achat libre pour mener des campagnes de harcèlement ou des attentats semble toutefois plus probable que le détournement d'un avion de ligne, même si les effets seraient nettement plus faibles qu'avec des gros porteurs. Des drones miniatures pourraient être utilisés pour perturber ou paralyser le trafic aérien civil ou militaire, en allant par exemple jusqu'à provoquer volontairement une collision avec un aéronef. Des terroristes pourraient aussi y placer des charges explosives ou des substances toxiques pour lancer des attaques ciblées sur des personnes ou des bâtiments de l'infrastructure. Les personnalités et ouvrages internationaux appartenant à des États, entreprises ou organisations faisant l'objet de controverses seraient à cet égard les plus exposés en tant que cibles et donc les plus menacés.

Importance de l'espace aérien en cas de fortes tensions

En situation de fortes tensions internationales, des violations ciblées de l'espace aérien suisse et des menaces non militaires, voire des confrontations aériennes isolées, sont possibles. Ces menaces peuvent viser aussi bien la population que l'armée et comprennent différentes formes d'actions sournoises se déclinant en attentats terroristes sur les infrastructures critiques et l'aviation civile ou militaire, en opérations de sabotage et de commando menées par des forces spéciales et des acteurs irréguliers, voire en menaces ouvertes de recours à la force.

Ces situations tendues peuvent s'inscrire dans la durée. La Suisse doit par conséquent être capable de protéger son espace aérien en toute autonomie sur une période relativement longue ainsi que d'en empêcher toute violation et, le cas échéant, la contrer. Les menaces, militaires ou non, pouvant se manifester en quelques minutes seulement, les moyens nécessaires à la protection de l'espace aérien doivent donc afficher une disponibilité élevée.

Importance de l'espace aérien en cas de conflit

En cas de conflit dans l'espace européen, des moyens propres à la guerre aérienne seraient utilisés avec une quasi-certitude. Les opérations militaires aériennes perturberaient le trafic dans le ciel européen, ce qui affecterait également la Suisse, même si elle ne devait pas être impliquée dans les combats. L'espace aérien suisse serait aussi assez rapidement bafoué. Les forces aériennes de nations étrangères voudraient effectuer des transports en coupant par l'espace aérien suisse ou y pénétrer pour des raisons tactiques. Des avions de reconnaissance étrangers pourraient encore l'utiliser, tout comme des missiles de croisière en route vers leur cible.

Pour prétendre à la neutralité dans de telles conditions, la Suisse devrait, en vertu des conventions internationales, garantir l'inviolabilité de son territoire et de son espace aérien. Un conflit pourrait cependant toucher directement la Suisse. La probabilité d'un tel événement est pour l'heure très faible, mais au vu de la montée des tensions en Europe entre la Russie et les États occidentaux ces dernières années, la courbe des risques est de nouveau à la hausse. La reconstitution de capacités militaires ayant lieu çà et là depuis quelques années a réduit de manière décisive le délai d'alerte.

Les conflits actuels se décomposent en trois phases dont le commencement s'échelonne mais qui se déroulent en parallèle. La forme que prennent ces phases en termes d'intensité, de durée ou d'étendue est variable et dépend des objectifs poursuivis par les acteurs militaires.

La première phase concerne la lutte pour la supériorité sur l'information. Le début de cette phase est presque impossible à déterminer car elle a lieu en permanence et peut seulement, en partie, être désignée comme un acte hostile. Le but est de rassembler des informations afin d'obtenir l'image de la situation la plus précise possible concernant un adversaire potentiel. Une multitude de capteurs aussi bien terrestres, marins, aériens que spatiaux sont utilisés à cet effet. Ces capteurs livrent des informations sur les activités au sol, sur et dans l'eau et dans les airs, ainsi que dans l'espace électromagnétique. Les technologies de surveillance du cyberspace gagnent également beaucoup en importance. Les acteurs militaires regroupent les données collectées de la sorte et les analysent pour identifier, d'un point de vue militaire, les forces et les faiblesses de leur adversaire potentiel, ainsi que ses points névralgiques. Les résultats de cette analyse servent aussi à établir une liste de cibles en vue d'attaques et à définir les cibles prioritaires.

Dans ce contexte, les capteurs aériens ont une importance particulière car ils peuvent être utilisés avec une grande souplesse d'un point de vue spatio-temporel et fournir par conséquent des informations très spécifiques. Ils permettent aussi de créer rapidement un axe pour concentrer les efforts et obtenir une image de la situation précise dans des domaines bien précis. Les moyens utilisés à cet effet sont des aéronefs de reconnaissance spécialisés, en particulier des drones, qui sont avant tout adaptés à des missions de surveillance de longue durée, de même que des avions de combat équipés de capteurs destinés à la reconnaissance. L'utilisation de tels moyens est également possible en dehors de l'espace aérien du pays qui doit être sondé ; ces activités de reconnaissance sont ainsi difficilement identifiables comme telles. De nos jours, les plateformes de reconnaissance peuvent, grâce aux technologies de transfert de données, fournir presque instantanément à leurs exploitants les informations collectées.

Cette première phase comprend également des opérations de manipulation, qui visent à nuire à la capacité offensive et défensive de l'adversaire en lui fournissant des informations corrompues sur la situation qui le conduisent à prendre de mauvaises décisions et diminuent son moral. Les opérations menées dans le cyberspace occupent, là encore, une place importante.

La deuxième phase concerne la lutte pour la supériorité aérienne. À cet égard, un assaillant a pour but de détruire les moyens permettant à son adversaire de mener une guerre aérienne, dans les airs et au sol, afin d'obtenir une marge de manœuvre dans l'utilisation de l'espace aérien. Cette marge de manœuvre permet à son tour de mener des opérations terrestres de grande ampleur en territoire ennemi. Les éléments décisifs en vue de la réussite de cette phase sont la possession d'informations à jour et précises sur l'architecture de conduite de la défense aérienne, sur la surveillance aérienne, sur la défense sol-air, sur les bases d'engagement et sur les moyens aériens disponibles. L'assaillant doit déclencher cette phase en misant sur l'effet de surprise et sur la précision tout en agissant globalement afin de priver le plus rapidement possible l'adversaire d'une image de la situation aérienne à jour, de réduire ses capacités de commandement et de mettre hors d'état ses systèmes clés. Les frappes sont donc exécutées de préférence avec des armes de précision à longue portée. Les cibles principales sont les centres de commandement politiques et militaires, les centrales d'engagement de la défense aérienne, les capteurs de surveillance de l'espace aérien, les installations de communication, la défense sol-air de longue portée et les bases aériennes. Les missiles de croisière lancés depuis les airs, la mer ou le sol sont les systèmes d'armes idéaux pour frapper ces objectifs. Ensuite, l'assaillant peut engager des avions de combat équipés de missiles air-air, de munitions de précision et de missiles antiradar pour éliminer les éléments de défense aérienne terrestres et aériens restants. Lors des assauts successifs, les avions de combat sont appuyés par des aéronefs de surveillance de l'espace aérien et de commandement qui établissent au préalable la situation aérienne et coordonnent les engagements, ainsi que par des aéronefs équipés pour la guerre électronique. Ces derniers rendent inopérants les systèmes radar de la défense sol-air, les radars de surveillance de l'espace aérien restants ainsi que les systèmes de communication de l'adversaire. Ils permettent ainsi d'atteindre la supériorité sur l'espace électromagnétique dont il a besoin. Des systèmes de défense sol-air mobiles de longue portée peuvent aussi être adjoints aux opérations afin de priver l'adversaire de la possibilité d'intervenir dans son propre espace aérien. Les unités de feu équipées de tels systèmes sont donc positionnées à proximité du territoire ennemi.

Une fois qu'il a obtenu la supériorité voire la suprématie aérienne (une supériorité illimitée dans le temps) sur le territoire adverse, l'assaillant peut déclencher la troisième phase du conflit, à savoir la lutte pour la supériorité terrestre.

Dans cette nouvelle phase, des formations terrestres sont engagées pour sécuriser le territoire pris à l'adversaire. Afin d'accélérer ces opérations et de réduire les pertes humaines et matérielles, ces opérations terrestres sont aussi appuyées depuis les airs. Des avions de reconnaissance et des drones explorent au préalable les zones concernées et contribuent ce faisant à la mise à jour continue de la situation au sol. Des drones armés ainsi que des avions de combat chargés de missions de reconnaissance peuvent au demeurant mettre hors d'état avec des armes de précisions des cibles mobiles qu'ils ont eux-mêmes repérées, tandis que des avions de combat utilisés pour des opérations de verrouillage combattent les troupes des bases d'appui de l'ennemi, dans l'arrière-pays, ou entravent du moins leur liberté de mouvement. Ils peuvent aussi détruire les centres logistiques adverses et appuyer la progression des forces terrestres en attaquant les barrages, les positions fortifiées, les bunkers ainsi que les troupes ennemies avec des armes de précision, des bombes explosives non guidées, des missiles et leurs canons embarqués.

L'utilisation de missiles balistiques équipés d'ogives conventionnelles serait possible aussi bien dans la lutte pour la supériorité aérienne que terrestre. Cependant, ce type de missiles est aujourd'hui nettement moins répandu en Europe que les missiles de croisière et leur importance en cas de conflit, en ce qui concerne la Suisse, est assez limitée dans un avenir proche. Après l'annulation du traité FNI, ils pourraient, à plus longue échéance, entrer de nouveau en ligne de compte ; actuellement, c'est néanmoins le stationnement au sol des missiles de croisière qui donne matière à discussion. Par ailleurs, au cours des prochaines années, les premiers missiles de croisière hypersoniques et missiles aérobalistiques obtiendront un statut opérationnel. Ces systèmes d'armes pourraient être utiles pour combattre des cibles ponctuelles statiques importantes.

3. Comparaison avec les évaluations précédentes

3.1 Situation

Les principaux sujets abordés lors des analyses de la situation sont les suivants :

1. le transfert de la puissance mondiale de l'Occident (Amérique du Nord, Europe) vers l'Orient, et surtout vers la Chine ;
2. les conflits armés et les conflits latents dans la zone qui s'étend du Maghreb, Sahel compris, jusqu'au sous-continent indien ;
3. les attentats fréquents et la persistance de la menace terroriste djihadiste ;
4. la volonté toujours plus véhémente d'imposer des intérêts nationaux et une politique de puissance, et ce parfois au mépris du droit international ;
5. la confrontation persistante entre les États occidentaux et la Russie, qui fait preuve de davantage de virulence dans la poursuite de ses propres intérêts de politique étrangère et de sécurité à l'aide de moyens dits hybrides (notamment la force militaire, les cyberattaques et les opérations d'influence) ;
6. la course à l'armement et la modernisation des moyens militaires observées non seulement dans les grandes puissances et les puissances régionales, mais aussi dans de nombreux États européens ;
7. l'intensification des cyberattaques perpétrées par des acteurs étatiques ou non et des opérations d'influence visant à désinformer et à déstabiliser des États et des sociétés.

Sur le fond, les évolutions sont conformes aux évaluations de ces dernières années, telles qu'elles figurent dans les documents de comparaison utilisés. Le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat mentionne à ce sujet (p. 65-66) :

Parmi les évolutions les plus marquantes de ces dernières années qui conditionnent l'environnement sécuritaire de la Suisse, actuellement et dans un avenir proche, il convient de relever les changements dans les rapports de puissance au niveau mondial, les tensions entre les pays occidentaux et la Russie qui en découlent, les conflits violents à la périphérie de l'Europe et dans son environnement proche, ainsi que l'importance croissante des acteurs non-étatiques. Ces changements dans les rapports de puissance et l'augmentation des conflits d'intérêts interétatiques entraînent un affaiblissement des organisations et des alliances internationales. Les normes légales et les conventions internationales en vigueur sont de plus en plus souvent bafouées, à tel point que d'aucuns recourent à la force militaire. De plus en plus souvent, des coalitions de circonstance sont conclues.

Ces constatations se sont depuis vérifiées et certains points se sont même détériorés, comme l'indique la dernière analyse des services de renseignement.

Éléments restés inchangés

On considère toujours qu'au niveau mondial, un *déplacement* durable avec effet à long terme *du pouvoir et de l'influence vers la région asiatique* est en cours, principalement en raison de l'essor économique de la Chine, qui est de plus en plus perceptible au niveau de la politique étrangère et de la politique de sécurité. Selon l'évaluation, les *conflits violents et les conflits latents à la périphérie orientale et septentrionale de l'Europe* persistent également. Dans ce contexte, la tendance qui voit certains États s'ingérer, parfois militairement, dans des conflits étrangers pour imposer de plus en plus ouvertement leurs propres intérêts, s'est nettement accentuée, comme c'est notamment le cas en Syrie, au Yémen ou en Libye.

La menace *terroriste* n'a pas non plus fondamentalement changé. Mais si elle ne s'est pas renforcée, elle ne s'est pas affaiblie non plus : même si les structures de l'organisation État islamique sont aujourd'hui largement démantelées, la menace que représente le terrorisme djihadiste pour l'Europe reste accrue voire élevée. Globalement, le nombre d'attentats a certes diminué en Europe, mais la situation peut changer à tout moment.

Éléments qui se sont accentués

Les *menaces politico-militaires* se sont en revanche renforcées. On constate une tendance croissante en Russie, aux États-Unis et en Chine à poursuivre une politique offensive et unilatérale de défense des intérêts. Cela a contribué à porter la politique internationale et le rapport entre les grandes puissances sur le terrain de la confrontation et à rendre les relations entre les États-Unis et ses partenaires traditionnels plus imprévisibles que jamais. Cela a également affaibli l'importance et la capacité d'agir des organisations et des accords internationaux. On observe en outre que d'autres États, qui revendiquent pour eux des rôles de leaders régionaux (p. ex. la Turquie, l'Iran, l'Arabie saoudite), poursuivent avec davantage de véhémence des intérêts nationaux en employant tous les moyens, même militaires. Dans l'ensemble, la politique internationale est marquée par une nette tendance à vouloir défendre sans relâche des intérêts nationaux de façons encore plus directe et offensive, par tous les moyens et au mépris du droit international.

Les *relations entre la Russie et les États occidentaux* se sont elles aussi dégradées. Le *rapport sur la politique de sécurité de la Suisse 2016* mentionne à ce sujet (p. 7558) :

Les scénarios portant sur les futurs rapports entre l'Occident et la Russie présentent eux aussi une certaine ambivalence. D'un côté, on assiste à un durcissement des fronts, qui fait peser la menace d'une confrontation politique, économique et, le cas échéant, militaire, entre la Russie, d'une part, et les États-Unis, l'OTAN et l'UE, d'autre part. De l'autre côté, il existe toujours une possibilité de coopération entre l'Occident et la Russie, comme l'a montré la conclusion de l'accord sur le nucléaire iranien. Nul ne peut prévoir comment se dérouleront les événements ni quelle en sera l'issue. De graves crises pourraient éclater sur une ligne qui sépare l'Est de l'Ouest et qui traverse tout le continent, allant de la mer Baltique au Caucase, en passant par la Biélorussie, l'Ukraine, la Moldavie et les Balkans. Dans cette dernière région, qui n'a pas encore surmonté l'effondrement de la Yougoslavie, la nouvelle rivalité pourrait se superposer avec des conflits. De part et d'autre, tout un arsenal de moyens, militaires ou non, pourrait alors être utilisé.

La tension avec la Russie s'est depuis encore accrue en raison de divers événements tels que le meurtre de l'ancien agent double Sergueï Skripal, le lancement de cyberattaques et d'opérations d'influence russes dans les pays occidentaux ou l'incident militaire du détroit de Kertch. Les relations bilatérales entre la Russie et les États-Unis, fortement perturbées, sont au plus bas. Le fait que les deux pays soient sortis du traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire (FNI), qui interdit depuis 1987 les missiles de croisière et les missiles balistiques lancés depuis le sol et ayant une portée se situant entre 500 et 5500 km, en est la preuve ; c'est aussi une étape de plus franchie dans la dégradation de la situation dont l'impact sur la sécurité en Europe n'est pas négligeable.

Ce phénomène est renforcé par la politique unilatérale de pression exercée par les États-Unis qui affaiblit *la cohésion et le fonctionnement de la coopération et du partenariat transatlantiques*, deux éléments cependant cruciaux pour la sécurité et la capacité de l'Europe à se défendre (*rapport sur la politique de sécurité de la Suisse 2016*, p. 7583) :

Sous l'effet du conflit actuel en Ukraine, du réarmement de la Russie et des ambitions de Moscou en Europe, la pression en vue d'un renforcement de la capacité de défense augmente en Occident également. Dans tous les cas, l'engagement militaire des États-Unis en Europe demeurera crucial pour la capacité de défense de l'Alliance. Celui-ci ne devrait pas être fondamentalement remis en question.

Le président des États-Unis a évoqué publiquement une éventuelle sortie de son pays de l'OTAN ; à une autre occasion, il a également remis en cause l'assistance mutuelle en cas d'agression contre un nouveau membre. Ces déclarations ne reflètent pas de la politique américaine, mais il s'agit bien là de la manifestation d'un affaiblissement des relations transatlantiques.

Le *Brexit* est aussi venu s'ajouter à la liste des événements marquants qui menacent l'ordre européen et transatlantique. Il a plongé l'Union européenne plus profondément encore dans la

problématique de ses problèmes internes. Pour la sécurité, le *Brexit* ne représente pas un changement fondamental. L'OTAN restera la principale organisation de sécurité de la Grande-Bretagne et les relations de sécurité, en particulier les relations militaires, avec les États membres de l'UE devraient rester étroites.

La *course à l'armement et la modernisation des moyens militaires* ont aussi eu tendance à s'intensifier. Si ce phénomène est observé à l'échelle mondiale, il est particulièrement fort en Europe, où la politique de sécurité s'est recentrée sur les thèmes de la défense et des capacités militaires. Les États européens renforcent également beaucoup leurs moyens militaires et recentrent leur politique militaire sur leur propre défense ou celle de l'Alliance, alors qu'auparavant ils s'engageaient davantage dans des régions plus lointaines.

Les *attaques dans le cyberspace* n'ont quant à elles pas foncièrement changées ; elles se sont par contre intensifiées. Elles sont surtout lancées pour espionner des institutions étatiques ou privées et sont principalement le fait de la Russie et de la Chine. Mais le cyberspace est aussi de plus en plus utilisé comme instrument de l'exercice national du pouvoir parce qu'il peut être combiné à d'autres moyens et qu'il préserve largement l'anonymat. Les cyberattaques contre des infrastructures critiques ne représentent qu'une petite partie des attaques étatiques ou motivées par l'État. Mais comme ces infrastructures sont effectivement critiques, les conséquences d'une attaque peuvent être graves. Elles ont donc besoin de mesures de protection particulières.

Dans l'ensemble, force est de constater que la dernière analyse de la menace a largement confirmé les principales évolutions relatives à la sécurité, telles qu'elles sont évoquées dans le *rapport sur la politique de sécurité de la Suisse 2016* et dans le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat. Aucun écart majeur n'est à noter ni aucun développement complètement nouveau. Certains aspects de l'appréciation générale de la situation se sont en revanche aggravés. Il s'agit en particulier de la défense véhémente d'intérêt nationaux, de la poursuite d'objectifs de puissance, de la détérioration des relations entre les États occidentaux et la Russie, ainsi que de l'état de la cohésion et de la coopération transatlantiques.

Au niveau du terrorisme, la problématique liée au *retour des combattants étrangers* a pris de l'ampleur. Les États occidentaux se trouvent en situation de devoir choisir entre les principes de la démocratie libérale et les intérêts de protection de leur population.

3.2 Développements particulièrement importants pour la protection de l'espace aérien

Pour chaque État, l'espace aérien conserve toute son *importance* car sa sauvegarde est primordiale pour son économie et sa sécurité. Le contrôler et le protéger sont en général considérés comme des tâches gouvernementales essentielles.

Les menaces dans et émanant de l'espace aérien se divisent en deux catégories principales : les *menaces terroristes* et les *conflits armés*, parmi lesquels, en raison de l'évolution des schémas conflictuels, on compte aussi les conflits dits hybrides.

Menace terroriste

La menace terroriste dans ou émanant de l'espace aérien n'a pas foncièrement changé. Les terroristes perpétuent des attentats pour attirer le plus d'attention possible. Dans ce contexte, les avions sont un outil efficace. Des avions de ligne peuvent être détournés en vue d'un crash ciblé ou de petits avions peuvent être chargés d'explosifs avant d'aller s'écraser sur des cibles molles ou des infrastructures critiques. Le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat mentionne à ce sujet (p. 69) :

Même si la Suisse n'a pas été la cible d'attaques dans un passé récent, sa sécurité, comme celle de tous les États, est menacée ne serait-ce que par la violence terroriste latente. Des actes terroristes peuvent survenir en situation normale également, sans aucune mise en garde. Dans ce contexte, l'espace aérien revêt aussi une grande importance : des terroristes

pourraient être tentés à l'avenir aussi, de commettre des attentats avec des moyens conventionnels ou non, sur des objectifs peu protégés à seule fin d'obtenir un effet maximum. L'aviation reste à cet égard un moyen prédestiné, car des attentats perpétrés avec des avions, par exemple contre des infrastructures critiques ou des objectifs hautement symboliques, sont sources de sensationnalisme. Un attentat commis contre des infrastructures critiques peut, en outre, entraîner une réaction en chaîne dont les dommages sont plus importants que l'attentat lui-même.

Selon la dernière analyse des services de renseignement, cette évaluation est toujours d'actualité, à ceci près que les terroristes auraient aujourd'hui davantage tendance à utiliser des mini-drones plutôt que de détourner des avions de ligne, d'autant que les contrôles ont été massivement renforcés dans l'aviation civile depuis 2001. Cette conclusion est d'autant plus probable que les drones sont faciles à acquérir et à manipuler. Même si des attentats ou des actes perturbateurs perpétrés avec de tels engins ont en général des conséquences moins graves, les dégâts peuvent être potentiellement considérables en cas, par exemple, de collision avec des avions de ligne ou d'utilisation de drones chargés d'explosifs ou de toxiques contre des personnes ou des ouvrages ciblés.

On ne peut pas non plus exclure que des groupes terroristes parviennent à se procurer des moyens militaires réservés jusque-là aux États, comme le mentionne déjà le *rapport sur la politique de sécurité de la Suisse 2016* (p. 7581). Il pourrait s'agir notamment d'armes antiaériennes portatives.

Conflits armés

Le *rapport sur la politique de sécurité de la Suisse 2016* décrivait déjà en détail l'évolution des schémas conflictuels, y compris l'engagement de moyens militaires, et ses conséquences sur la protection et la défense du pays et de sa population. Le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat résume les principales caractéristiques de ce type de conflits, qualifié également de guerre hybride, comme suit (p. 67) :

Les conflits armés actuels se caractérisent par le fait que les moyens et les forces militaires, politiques et économiques interagissent souvent de manière orchestrée, en impliquant des armes et des technologies modernes, notamment dans les domaines de la communication et de la cybernétique. En plus des pressions économiques et diplomatiques ainsi que de la propagande et de la désinformation, la conduite des conflits hybrides se caractérise par les interactions étroites entre forces régulières et irrégulières, à savoir les forces conventionnelles d'une part et les groupes armés ou terroristes ainsi que les forces spéciales menant des opérations sous couvert d'autre part.

Le rôle de l'espace aérien dans les conflits armés, qu'ils soient hybrides ou conventionnels, reste important selon la nouvelle évaluation. Aussi ouvertement et directement que se déroule une lutte armée, il est très vraisemblable qu'à un certain niveau d'escalade, elle impliquera des moyens de guerre aérienne, touchant ainsi rapidement l'espace aérien. Ce serait certainement le cas si la Suisse se retrouvait elle-même impliquée dans un tel conflit. Mais elle et son espace aérien seraient aussi concernés si un conflit venait à éclater dans un contexte européen ou dans son environnement proche : des survols non autorisés pourraient par exemple constituer des violations de l'espace aérien et de la souveraineté du pays, ainsi que des manquements à sa neutralité. Les différents niveaux d'escalade d'un conflit et les conséquences sur l'espace aérien sont décrits plus précisément dans le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat ; le déroulement d'un conflit tel qu'il y est décrit correspond à ce qui figure au chapitre 2.2 du présent rapport.

Au niveau d'escalade suivant, un État pourrait, parallèlement aux actions menées à couvert, menacer la Suisse de recourir à la violence armée. Les moyens pour ce faire consisteraient en une élévation de la disponibilité, ou un déploiement de forces armées, une intensification de l'exploration, la mise à l'épreuve de la disponibilité opérationnelle des Forces aériennes suisses (probing), ce qui, dans la mesure où la phase de tensions perdurerait, entraînerait

l'usure graduelle des moyens de la défense aérienne suisse. (Rapport du groupe d'experts, p. 69)

De plus, un conflit armé ou hybride exacerbe la menace que représente les armes de longue portée, comme l'indique également le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat (p. 69) :

Le dernier niveau d'escalade consisterait à faire usage ouvertement de la violence armée contre la Suisse. Un agresseur frapperait probablement des objectifs tant militaires que civils, entravant ainsi l'armée dans l'accomplissement de sa mission et menaçant la population dans son existence. Au vu des potentiels disponibles, on peut s'attendre à ce qu'une attaque militaire se développe d'abord par l'engagement d'armes de longue portée contre des systèmes et des infrastructures militaires clés, afin de créer les conditions favorables à une guerre tant aérienne que terrestre. Lorsqu'un adversaire déploie des troupes terrestres, il doit gagner et maintenir un certain degré de supériorité aérienne. Il peut de surcroît engager ses moyens aériens pour explorer et combattre des cibles dans la profondeur.

Ces observations restent valables. On peut toutefois se demander si les moyens requis pour une telle attaque, qui reste hypothétique, vont s'accroître maintenant que les États-Unis et la Russie sont sortis du traité FNI. Les services de renseignement suisses pensent que, sur le plan des systèmes d'armes en lien avec le FNI, le potentiel des missiles de croisière lancés depuis le sol se développera plus vite et plus fortement que celui des missiles balistiques. Les missiles de croisière revêtiront donc une importance accrue dans un avenir proche, et ce d'autant plus au vu du développement que connaissent les missiles de croisières à lanceur naval ou aéroporté, qui ne sont pas touchés par le FNI. Il ne faut cependant pas non plus négliger à long terme le potentiel des missiles balistiques.

Résumé

Dans l'ensemble, il faut retenir que l'état de la menace dans ou émanant de l'espace aérien n'a pas foncièrement changé. C'est notamment le cas de la menace terroriste qui reste bien réelle et peut se concrétiser à tout moment par un attentat, même si la Suisse, comme toujours en matière de terrorisme, ne devrait pas plus qu'avant constituer une cible privilégiée.

Les analyses concordent aussi dans l'ensemble pour ce qui est de la menace de conflit armé ou hybride. Le déroulement des conflits, l'importance de l'espace aérien et la façon dont il est affecté en particulier ne changent pas. Quant à la probabilité d'un tel conflit en Suisse ou dans son environnement proche, le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat indique ce qui suit (p. 114) :

Il est certes peu probable que la Suisse subisse une attaque armée directe ou soit impliquée dans un tel conflit armé. Néanmoins, comme le Conseil fédéral l'a établi dans son rapport sur la politique de sécurité 2016, la probabilité d'un conflit militaire en Europe et dans sa périphérie, qui aurait des conséquences pour la Suisse, s'est accentuée ; la défense est ainsi redevenue une thématique essentielle de la politique de sécurité en Europe. La Suisse ne peut donc pas ignorer cette évolution.

Cet énoncé semble se confirmer dans le cadre de la nouvelle analyse de la menace. Il est certes peu probable que la Suisse subisse une attaque armée directe ou soit impliquée dans un conflit armé dans un proche avenir. Cependant, la probabilité que des conflits armés avec des conséquences pour la Suisse éclatent aux frontières de l'Europe a depuis augmenté. La principale raison est le durcissement de la confrontation avec la Russie, qui risque de déclencher des événements involontaires et des réactions en chaîne, soit par accident, soit à la suite d'erreurs d'appréciation.

4. Conséquences pour le programme Air2030

Le concept du 27 août 2014 pour la sécurité à long terme de l'espace aérien avait fixé un niveau de prestations que les Forces aériennes devaient atteindre pour structurer sur le long terme les moyens de protection de l'espace aérien. Celles-ci, en situation normale, doivent dorénavant être capables d'effectuer à elles seules le service de police aérienne, d'assurer, en période de fortes tensions, la souveraineté de la Suisse sur son espace aérien pendant plusieurs semaines et d'être au moins aptes, en situation de défense, à conserver l'avantage dans les airs afin de garantir la liberté de manœuvre des forces terrestres. Elles doivent aussi restaurer les capacités limitées qui ont été abandonnées au cours des années 1990, à savoir la reconnaissance aérienne et le combat contre des buts au sol.

Le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat analyse chaque aspect important pour l'acquisition des moyens de protection de l'espace aérien en fonction de ces objectifs et a servi de base décisionnelle pour le programme Air2030. La menace est l'un de ces aspects, comme d'ailleurs toute une série de facteurs.

La question de savoir si des changements au niveau des appréciations peuvent entraîner des adaptations dans le programme Air2030 en ce qui concerne l'acquisition de nouveaux avions de combat et d'un nouveau système de défense sol-air de longue portée est abordée ci-après.

Importance de l'espace aérien

L'espace aérien conserve par essence toute son importance pour la Suisse, et ce quelles que soient les menaces qui peuvent peser sur elle. Par principe, chaque État veille souverainement à ce que son espace aérien soit sûr et puisse être utilisé avec efficacité, notamment en le contrôlant et en le protégeant, voire en le défendant. Lors d'un conflit, celui-ci prend une importance d'autant plus grande que les opérations militaires dépendent dans tous les cas fortement de son contrôle et de sa domination. Sur ce point, aucune adaptation n'est nécessaire dans le programme Air2030.

Caractéristiques de l'espace aérien suisse

Les caractéristiques de l'espace aérien suisse demeurent inchangées : il est relativement petit et le trafic y est intense ; il est au cœur de l'Europe et, dans ses basses couches, la topographie y est tourmentée (montagnes, vallées). Ces facteurs influent grandement sur le choix et la quantité de moyens que la Suisse doit engager pour être en mesure de le contrôler et de le protéger, notamment parce qu'ils sont déterminants pour fixer les temps de réaction nécessaires aux interventions des jets de combat ou pour surveiller l'espace dans des régions où le terrain est difficile. Sur ce point, aucune adaptation n'est nécessaire dans le programme Air2030.

Menace

Comme indiqué au chap. 3, dans le domaine de la menace, les grandes lignes tirées de la situation restent constantes ; les déclarations émises en mai 2017 dans le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat vont dans ce sens. Force est de constater globalement que la situation évolue comme prévu. À noter cependant que le caractère volatile de la menace a augmenté et que certains développements prennent une tournure négative plus marquée. Les analyses réalisées jusqu'à présent sur le sujet montrent que l'acquisition de nouveaux moyens de protection de l'espace aérien reste une nécessité dès lors que la pression ne cesse d'augmenter, notamment celle du temps si l'on considère que près de cinq ans se sont déjà écoulés depuis la parution du rapport de réponse au postulat Galladé.

Un élément supplémentaire influant sur le programme Air2030 est la fin du traité FNI, qui est une pièce de plus au puzzle de l'érosion de l'architecture multilatérale de sécurité. Cela pourrait renforcer la menace nucléaire pesant sur l'Europe (et donc sur la Suisse). Les services de renseignement suisses en concluent que, dans le domaine des armes concernées par le traité

FNI, le potentiel des missiles de croisière lancés depuis le sol va croître plus rapidement et fortement que celui des missiles balistiques. Les missiles de croisière revêtiront bientôt une grande importance, et ce d'autant plus au vu du développement que connaissent les missiles de croisières à lanceur naval ou aéroporté, qui ne sont pas touchés par le FNI. L'augmentation du potentiel des missiles balistiques ne doit cependant pas être négligée sur le long terme. Il n'en résulterait toutefois peu de changements *qualitatifs* dans l'appréciation de la menace : une certaine capacité à se défendre contre les missiles de croisière est demandée dans le cadre d'Air2030, alors qu'il n'en est rien pour les missiles balistiques. Quant à la défense contre les missiles hypersoniques actuellement testés par la Russie, les systèmes existants et que la Suisse peut s'offrir n'offrent aucune protection.

Vu les prévisions plutôt pessimistes de la politique de sécurité sur le court et sur le moyen terme et les incertitudes sur le long terme, le constat émis dans le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat reste d'actualité :

Si l'armée suisse acquiert au cours des années 2020 de nouveaux avions de combat multirôle et des moyens de défense sol-air, ces nouveaux systèmes seront totalement opérationnels aux alentours de 2030. Avec une durée d'utilisation de trente à quarante ans, les avions et les moyens de défense sol-air resteront opérationnels jusque dans les années 2050/60, voire plus tard. Personne ne peut prédire de quelle manière l'environnement sécuritaire de la Suisse évoluera d'ici-là et sous quelle forme les conflits armés seront conduits. Les États-Unis, la Russie et la plupart des États européens vont investir au cours des prochaines années des sommes considérables dans la modernisation de leur potentiel de guerre aérienne ; ceci montre clairement que ce potentiel restera important du point de vue militaire aussi. (p. 70)

Missions de l'armée et de ses Forces aériennes

Les missions de l'armée sont inscrites dans la Constitution⁵ et dans la loi du 3 février 1995 sur l'armée⁶. Elles restent valables, quels que soient la situation et le degré de menace. La révision de la loi sur l'armée fait explicitement de la sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien – au même titre que la défense du pays et de sa population, l'appui aux autorités civiles et la promotion militaire de la paix – l'une des quatre missions de l'armée.

Il s'agit d'une mission permanente qui doit être accomplie en toute situation dans le cadre du service de police aérienne. En cas de tensions, ce service est renforcé. Lors d'un conflit armé, elle se mue en mission de défense de l'espace aérien, combinant l'engagement des jets de combat aux moyens de la défense sol-air et à ceux de toute l'armée. L'élément majeur permettant de déterminer le nombre d'appareils requis est la capacité à durer en situation de fortes tensions. L'analyse actuelle de la menace ne change rien à ces exigences, mais souligne toutefois l'urgence de donner aux Forces aériennes les moyens nécessaires à l'accomplissement de leurs missions. Pour Air2030, cette urgence ne se fait que plus pressante.

Moyens disponibles et capacités

Depuis la parution du rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat, il a été décidé de prolonger de cinq ans la durée d'utilisation des F/A-18 C/D pour qu'ils restent opérationnels jusqu'en 2030. Une période de battement, nécessaire lorsqu'il est question d'introduire de nouveaux jets de combat, a ainsi été créée.⁷ Cela ne change cependant rien au fait que les composants essentiels du système global de protection de l'espace aérien atteindront tous la limite de leur durée d'utilisation dans les cinq à dix prochaines années (avions de combat, défense contre avions, radar de surveillance) et que, sans leur remplacement, la Suisse perdrait

⁵ RS 101

⁶ RS 510.10

⁷ Même si le processus d'acquisition du nouvel avion est expéditif – possibilité d'un référendum comprise – son introduction ne pourra pas être effective avant fin 2030.

sa capacité à contrôler et à protéger elle-même son espace aérien. Cette réalité prévaut, indépendamment de l'analyse de la menace. Cette dernière confirme toutefois la nécessité de disposer, à l'avenir également, de telles capacités et de commencer à point nommé le remplacement des moyens. Les problèmes qui sont apparus lors du programme de maintien de la valeur de la flotte des F/A-18 (visant à augmenter le nombre de leurs heures de vol) au niveau de la structure des avions soulignent une fois de plus ce besoin de renouvellement ; ils témoignent des conditions difficiles auxquelles les moyens des Forces aériennes sont actuellement confrontés et des signes d'usure qu'ils présentent. Pour Air2030, cela signifie que la nécessité d'agir se fait toujours plus pressante.

La pression se fait également de plus en plus sentir du fait que les autres utilisateurs du F/A-18 A/D Hornet ont tous l'intention de retirer cet appareil du service au cours de la prochaine décennie et de le remplacer par des systèmes plus modernes. Les États-Unis, qui engagent la plus grande flotte de Hornet au monde (600 appareils env.), prévoient de procéder aux dernières reconversions sur le nouveau système – le F-35 Joint Strike Fighter – en 2030 ; à partir de là, et selon la planification actuelle, les forces armées américaines n'engageront plus aucun F/A-18 A/D Hornet. En conséquence, la Suisse ne pourrait raisonnablement plus, en tant que seule nation équipée de ces appareils, continuer de les utiliser après 2030 puisqu'elle serait alors la seule à supporter la charge financière énorme qu'impliquerait la gestion complète des pièces de rechange, sans parler des éventuelles mises à niveau et des programmes de prolongation de leur durée d'utilisation.

Niveau de prestations visé

Comme indiqué en introduction dans le présent chapitre, des conditions concernant les capacités des Forces aériennes ont déjà été énoncées dans le concept établi en 2014 pour la sécurité à long terme de l'espace aérien. Les travaux entrepris par la suite en ont tenu compte. Concrètement, ces conditions sont les suivantes :

- assurer le service de police aérienne 24 heures sur 24 et faire respecter les restrictions de l'utilisation de l'espace aérien suisse ;
- intervenir, en cas d'escalade, dans tout l'espace aérien suisse en quelques minutes en engageant des avions de combat pour faire face à des violations de l'espace aérien commises par des avions civils non coopératifs, des avions de transport militaires, des drones ou des avions de combat isolés ;
- empêcher, dans le cadre de la mission de défense et en collaboration avec la défense sol-air, un adversaire d'obtenir la supériorité aérienne pendant une période limitée tout en appuyant l'armée en portant le feu au-delà de la portée de l'artillerie et par l'intermédiaire de la reconnaissance aérienne.

Pour déterminer les dimensions de la flotte, le facteur important est la capacité à durer, en particulier en cas de situation particulièrement tendue où l'occupation permanente de l'espace aérien par des avions de combat serait requise. Le programme Air2030 part pour cela du principe, établi sur la base d'un modèle purement mathématique, selon lequel quatre avions au minimum doivent assurer une permanence dans les airs pendant au moins quatre semaines. Face à des tensions, les Forces aériennes doivent être présentes dans les airs aussi longtemps et avec autant d'avions que la situation l'exige. Si ces tensions persistent, il est très probable que la menace ne soit pas constante dans l'espace aérien. S'il faut s'attendre à une attaque, un plus grand nombre d'avions doit occuper le ciel, ce nombre étant réduit lorsque la situation est plus calme ; quoi qu'il en soit, le degré de disponibilité au sol doit être accru, le but étant de pouvoir tenir le plus longtemps possible.

Selon l'analyse actuelle de la menace, il n'est pas nécessaire ni même indiqué d'adapter ces conditions et les dimensions visées. Les estimations tirées de la situation et de son évolution confirment la nécessité d'assurer, en plus du service quotidien de police aérienne, une capacité à durer déterminée en cas d'escalade ou de conflit dans l'environnement de la Suisse. Le fait d'augmenter les moyens pour tenir efficacement contre des attaques aériennes concentrées

pendant des mois sur la Suisse par un adversaire moyennement ou très puissant aurait un coût financier extrêmement élevé et ne serait pas réaliste sur le plan politique. Aussi n'est-il pas nécessaire d'adapter le niveau de prestations pour Air2030.

Possibilités et limites de la coopération internationale

Le thème de la coopération internationale a déjà été abondamment traité, notamment dans le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat. Les analyses qui y sont faites sont toujours pertinentes. Les Forces aériennes disposent de nombreuses possibilités dans ce domaine, et elles en usent, mais les limites existent aussi. L'analyse de la menace n'y change rien.

Les Forces aériennes recourent intensément à la coopération, principalement dans le domaine de l'instruction et dans l'échange de données sur la situation aérienne. Pour elles, l'important est aussi d'être aptes à coopérer avec d'autres forces aériennes, ce qui implique une compatibilité entre les systèmes et les procédures. Un service de police aérienne assuré en commun avec d'autres États n'est cependant pas judicieux, comme le montre le rapport du groupe d'experts, et est difficilement réalisable et d'un point de vue politique et sur le plan du droit. Notre neutralité met également des limites à cette coopération.

L'évolution de la menace influe sur cet aspect dans la mesure où la Suisse, confrontée à un cas extrême – si elle était attaquée – serait déliée de son devoir de neutralité et pourrait même s'allier à un autre État ou se joindre à une alliance pour assurer sa défense. À ce niveau aussi, la capacité des Forces aériennes à coopérer revêt de l'importance. Il est tout aussi important que la Suisse soit en mesure de fournir, à elle seule, des prestations initiales efficaces dans un cas de défense de son espace aérien, car il est probable qu'elle ne pourrait pas compter immédiatement sur l'appui d'un partenaire, même après s'être déliée de son devoir de neutralité. De surcroît, dans le cas où elle convient d'une coopération, elle doit aussi disposer de moyens pouvant être engagés dans ce cadre-là.

Le changement de situation constaté jusqu'ici dans le domaine de la menace n'exige toutefois pas de réévaluer le contenu et l'intensité de la coopération internationale ou une remise en question de la neutralité. À ce sujet, aucune adaptation n'est nécessaire dans le programme Air2030.

Autres concepts

Dans le cadre d'Air2030, des alternatives à l'acquisition de nouveaux avions de combat et d'un nouveau système de défense sol-air ont été étudiées. Ces variantes ont aussi été traitées dans le rapport du groupe d'experts sur le prochain avion de combat. En dehors des options radicales, comme le fait de renoncer totalement aux moyens de protection de l'espace aérien ou d'externaliser cette protection, elles envisagent l'engagement de moyens aériens comme des avions d'entraînement armés ou des avions à hélice, des hélicoptères de combat ou des drones.










L'analyse actuelle de la menace ne change rien aux déclarations faites jusqu'à présent sur ces options. Celles-ci ne sont pas des solutions permettant de protéger efficacement l'espace aérien, ne serait-ce que parce qu'elles ne sont pas judicieuses ou applicables (abandon total, externalisation) ou parce que les moyens ne sont pas adaptés car beaucoup trop limités en termes de capacités et de possibilités d'engagement : ils sont trop lents, ne volent pas assez haut et ne peuvent être engagés ni de nuit ni par tous les temps. La protection de l'espace aérien n'est concevable, dans un avenir proche, que par la combinaison avions de combat et système de défense sol-air. Au sujet de ces alternatives, aucune adaptation n'est nécessaire dans le programme Air2030.

Conclusion

Vu l'analyse actuelle de la menace, comparée aux analyses des cinq dernières années, rien n'indique qu'il faille modifier considérablement, voire abandonner, le concept défini et décidé

jusqu'ici dans le cadre du programme Air2030 ; de nouveaux moyens sont nécessaires pour assurer une protection et une défense efficaces de l'espace aérien. L'analyse confirme et appuie le constat selon lequel un nombre suffisamment élevé d'avions de combat et de moyens de défense sol-air sera nécessaire à l'avenir également. Elle n'a pas non plus d'effets sur d'autres facteurs importants pour la détermination des besoins en moyens de protection de l'espace aérien qui aboutiraient à d'autres conclusions que celles des bases décisionnelles élaborées jusqu'à maintenant pour le programme Air2030. Sur le plan matériel, la décision de renouveler et d'assurer sur le long terme la protection de l'espace aérien avec de nouveaux jets de combat et un système de défense sol-air, reste donc valable au regard de l'analyse de la menace. La dégradation de la situation internationale constatée ces deux dernières années et les conditions fixées par le calendrier pour ces projets d'acquisition augmentent d'autant plus la nécessité d'agir.

Condensé

Élément Situation, menace, évolution	Différences entre les estimations actuelles et passées		Effet des différences sur Air2030
Rapports de force internationaux	Baisse de la dominance occidentale. Émergence d'autres puissances, surtout de la Chine. – Pas de différences.		Aucun.
Politique de puissance	Propension accrue des grandes puissances et de certaines forces régionales à recourir à la force, même en violation du droit international.		Nécessité accrue de renouveler les moyens des Forces aériennes.
Confrontation Russie – États occidentaux	Depuis plus de dix ans, les rapports sont mauvais, voire conflictuels depuis 2014 (Crimée/région est de l'Ukraine), et la situation s'est encore détériorée depuis.		Probabilité en hausse – bien qu'encore faible – d'un conflit armé majeur en Europe. Cet argument parle en faveur d'un équipement moderne pour l'Armée suisse (y c. Forces aériennes).
Guerre hybride	La tendance se poursuit et deviendra probablement persistante. – Aucune différence.		Aucun. Même en cas de guerre hybride, les Forces aériennes ont des missions importantes.
Réarmement Russie et États occidentaux	Les déclarations faites précédemment sur la Russie sont confirmées. Vague de renouvellement des armements en Europe occidentale également (p. ex. pression de l'objectif des 2 % pour les États de l'OTAN).		Souligne que le renouvellement de la flotte des avions de combat de la Suisse s'inscrit dans la tendance, même si ce renouvellement est minime quantitativement parlant (p. r. aux autres États).
Zone de guerre Afrique du Nord jusqu'au sous-continent indien	Globalement semblable aux précédentes estimations ; s'ajoutent à cela l'intervention au Yémen, le retrait des États-Unis de l'accord sur le nucléaire avec l'Iran, l'embrasement du conflit au Cachemire.		Aucun.
Dénonciation du traité FNI	Nouvel élément ; il était précédemment admis que le traité FNI perdurerait ; poursuite de l'érosion des processus de contrôle des armements et de l'ordre multilatéral.		La défense contre les missiles de croisière peut gagner en importance (DSA).
Terrorisme	Menace persistante (principalement due au terrorisme djihadiste). Nouvel élément : retour de djihadistes dans leurs pays d'origine. Attaques aériennes possibles.		Tenir compte de la possibilité d'utiliser de petits drones pour des attaques (contre laquelle Air2030 ne prévoit rien). La DSA de courte portée doit être renouvelée (après 2030).
Importance de l'espace aérien	Essentiellement, importance du contrôle dans toutes les situations. Importance dans les conflits militaires jugée la même qu'auparavant.		Aucune différence.