



Assemblée parlementaire de l'OTAN

COMMISSION  
DES SCIENCES ET DES TECHNOLOGIES

---

LA MODERNISATION DES FORCES  
ARMEES RUSSES

---

PROJET DE RAPPORT GENERAL\*

***Stephen GILBERT (Royaume-Uni)***  
***Rapporteur général***

---

\* Aussi longtemps que ce document n'a pas été approuvé par la Commission des sciences et des technologies, il ne représente que les vues du rapporteur général.

**TABLE DES MATIERES**

I.	INTRODUCTION .....	1
II.	LES ORIGINES DE LA MODERNISATION DE L'ARMEE RUSSE .....	1
III.	LA MODERNISATION DES FORCES NUCLEAIRES.....	5
IV.	LA MODERNISATION DES FORCES TERRESTRES .....	7
V.	LA MODERNISATION DES FORCES NAVALES .....	8
VI.	LA MODERNISATION DES FORCES AERIENNES ET DE LA DEFENSE AERIENNE.....	10
	A. FORCES AERIENNES .....	10
	B. DEFENSE AERIENNE.....	11
VII.	LE RENFORCEMENT DES CYBER-CAPACITES.....	12
VIII.	OBSERVATIONS INTERIMAIRES .....	13
	BIBLIOGRAPHIE CHOISIE .....	15

## **I. INTRODUCTION**

1. En 1994, la Russie a signé le mémorandum de Budapest, s'engageant à « respecter l'indépendance et la souveraineté et les frontières existantes de l'Ukraine » et à « s'abstenir de recourir à la menace ou à l'emploi de la force contre l'intégrité territoriale ». En contrepartie de ces garanties de sécurité, l'Ukraine a renoncé au troisième arsenal nucléaire en importance au monde. Vingt ans plus tard, la Russie a envahi en quelques jours seulement certaines parties de l'Ukraine. Elle poursuit actuellement son agression militaire dans l'Est et le Sud-Est de ce pays. A la suite de ces opérations, l'attention du monde se focalise sur ses nouvelles prouesses militaires. Comme l'ont constaté l'OTAN et ses partenaires au cours des derniers mois, la Russie a procédé à plusieurs essais de ses nouveaux missiles Bulava à capacité nucléaire et à des exercices à grande échelle non loin de ses frontières. Elle a en outre été impliquée dans des incidents à haut risque mettant en œuvre des moyens navals et militaires, tout en proférant une menace nucléaire explicite contre le Danemark si ce pays venait à adhérer au système de défense antimissile balistique de l'OTAN. Le présent rapport général de la Commission des sciences et des technologies (STC) de l'Assemblée parlementaire de l'OTAN (AP-OTAN) se propose d'aller au-delà des événements qui défraient la chronique. Il cherche plutôt à évaluer avec réalisme les capacités militaires russes croissantes alors que l'on assiste à un regain de tension entre l'Alliance et la Russie, afin de guider l'OTAN, les gouvernements et les parlements alliés dans leurs choix politiques.

2. Ce projet de rapport examine l'état des efforts de modernisation de l'armée russe, entamés en 2008. La plupart de ces efforts se concentrent sur des réformes organisationnelles, centrées sur le niveau de préparation et le personnel. Le projet de rapport porte toutefois son attention sur les équipements nouveaux et modernisés dont se dote la Russie. Il fournit d'abord un aperçu des origines, de l'orientation générale et des limites de la modernisation en cours. Il analyse ensuite les efforts consentis à tous les niveaux des forces armées russes et conclut par quelques remarques préliminaires. Il sera actualisé après les débats qui auront lieu lors de la réunion de la STC durant la Session de printemps de l'AP-OTAN à Budapest, en Hongrie, en mai 2015.

## **II. LES ORIGINES DE LA MODERNISATION DE L'ARMEE RUSSE**

3. Après les performances médiocres constatées lors de la guerre de cinq jours contre la Géorgie en août 2008, la Russie a entamé un vaste programme de modernisation de son armée, programme qui se poursuit encore aujourd'hui. Certains membres du leadership russe avaient déjà pris conscience de la nécessité d'une modernisation, mais n'avaient pu surmonter la résistance acharnée au changement dans les forces armées avant ce conflit. En dépit de certaines voix dissidentes, émanant surtout d'officiers à la retraite, des efforts de modernisation semblent toutefois résolument en cours, en raison surtout de la perception grandissante de la menace par le leadership russe à la suite des actions en Ukraine.

4. Qualifiés de réforme « New Look » de la défense, ces efforts visent à restructurer les forces armées russes sur d'autres bases que le modèle soviétique de mobilisation massive, adapté à des confrontations à grande échelle, en faveur d'une professionnalisation des forces armées et avec un niveau de préparation bien plus élevé. L'une des priorités de la réforme de la défense vise la création d'unités plus petites, prêtes au combat en termes d'effectifs et d'équipements, modernes pour la plupart.

5. En Crimée, les forces armées russes ont révélé des progrès radicaux comparés au conflit en Géorgie. Des améliorations notables ont été apportées au niveau de la discipline, des équipements, de la logistique, des capacités en matière de guerre électronique et de la formation des cadres subalternes. Certains experts pensent que la rapide annexion de la Crimée et le non moins rapide déploiement de 80 000 hommes à la frontière avec l'Ukraine démontrent que l'armée russe s'est d'ores et déjà transformée en une force efficace, au niveau de préparation élevé. Il est

toutefois important de souligner qu'en Crimée, la Russie s'est principalement appuyée sur ses forces d'opérations spéciales les plus aguerries, dont la formation, les équipements et le financement représentent depuis longtemps une priorité. Le professionnalisme et l'efficacité affichés en Crimée ne reflètent donc pas nécessairement les efforts de modernisation de l'armée russe en général.

6. En plus des efforts de modernisation en cours, la confrontation politique qui oppose actuellement la Russie à une grande partie de la communauté internationale a conduit Moscou à un réexamen de sa doctrine de défense officielle. En décembre 2014, la Russie a donc publié une nouvelle doctrine de défense, qui conserve la plupart des dispositions de la précédente, remontant à 2010. Concernant l'OTAN, les nuances ne changent que légèrement : d'après la nouvelle doctrine en effet, les principaux risques extérieurs pour la Russie demeurent la capacité militaire de l'OTAN, avec sa prétendue envergure mondiale et l'adhésion potentielle de nouveaux membres, qui rapprocherait l'infrastructure militaire de l'Alliance des frontières de la Russie. Cette nouvelle doctrine entraîne par ailleurs des changements au niveau du Plan de Défense classifié adopté en 2013, mais l'on ignore leur nature exacte.

7. En dépit des similitudes entre les deux doctrines militaires les plus récentes, Dimitri Trenin du Centre Carnegie de Moscou explique que, pour la nouvelle doctrine, « il est clair que, même si l'Occident n'est pas officiellement un adversaire, il représente un puissant concurrent, un rival acharné et la source de la plupart des risques et menaces militaires ». Sous la présidence de Vladimir Poutine, la perception d'un « encerclement » est d'ailleurs revenue sur le devant de la scène au sein de l'élite politique russe. M. Poutine a lancé l'une de ses attaques les plus cinglantes contre les actions de l'Occident dans son discours sur l'annexion illégale de la Crimée le 18 mars 2014. Dressant une longue liste des actions occidentales qu'il considère comme hostiles à la Russie, il conclut : « [e]n résumé, nous avons toutes les raisons de supposer que la tristement célèbre politique d'endiguement, menée aux XVIII<sup>e</sup>, XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, continue aujourd'hui. Ils essayent constamment de nous reléguer dans un coin, parce que nous avons une position indépendante, parce que nous la maintenons et parce que nous appelons les choses par leur nom sans nous livrer à l'hypocrisie. Mais il y a une limite à tout. Et avec l'Ukraine, nos partenaires [occidentaux] ont dépassé les bornes, se comportant sans égards et agissant en amateurs et de manière irresponsable. »

8. Des discours hostiles de ce genre remontent au début des années 2000 ; la réforme de la défense a débuté en 2008, mais la Russie n'a vraiment commencé à accroître ses acquisitions de matériel militaire qu'en 2010, après 20 années d'un quasi moratoire dans ce domaine. En 2011, elle a lancé un Programme de modernisation de l'armée (PMA) jusqu'à l'horizon 2020, prévoyant le remplacement d'armements datant de l'ère soviétique et approchant la fin de leur durée de vie estimée. La Russie prétend ne pas se livrer à une course aux armements avec les pays de l'OTAN, mais elle admet que cette modernisation vise à réagir à des menaces, telles que la création de systèmes antimissiles balistiques par les Etats-Unis et l'OTAN, la « militarisation de l'espace » et la consolidation des forces de l'OTAN.

9. L'objectif global de la Russie consiste à « moderniser » 70 % au moins de ses équipements militaires pour la fin de 2020. Aucune définition claire de la notion « moderne » n'est toutefois rendue publique, ce qui complique la mise en place de critères de référence et l'évaluation des progrès réalisés. Fin 2014, la Russie a déclaré que 30 % de l'inventaire de ses forces armées était modernisé. Cela peut s'avérer un marqueur utile quant à l'ampleur de ses ambitions en termes de modernisation.

10. Avant sa réélection en 2012, M. Poutine a exposé les résultats escomptés du PMA. Ce programme inclut les acquisitions suivantes : 400 missiles balistiques intercontinentaux (ICBM) et missiles mer-sol balistiques stratégiques (SLBM) ; huit sous-marins nucléaires lanceurs d'engins balistiques ; 20 sous-marins polyvalents (SSBN/SNLE) ; 50 grands navires de surface ; 100 satellites militaires ; 600 aéronefs à voilure fixe ; 1 000 hélicoptères ; 2 300 chars ;

2 000 pièces d'artillerie automotrices ; 7 000 véhicules militaires ; 56 bataillons équipés de systèmes montés sur véhicule routier de défense anti-aérienne et antimissile S-400 ; dix brigades équipées de missiles balistiques tactiques Iskander-M. Il ne s'agit toutefois là que d'une liste de souhaits et l'on ignore de quoi exactement l'armée russe sera dotée dans les prochaines années. D'après la plupart des experts, ce que la Russie qualifie de « en cours d'acquisition » ou « à réceptionner » ne correspond pas à ce qui sera définitivement acquis.

11. Pour satisfaire ses ambitions en matière de modernisation, la Russie a drastiquement accru ses dépenses de défense ces dernières années. En 2012, elle a annoncé prévoir des dépenses d'environ 20 billions de roubles (310 milliards d'euros<sup>1</sup>) en armements jusqu'en 2025. Trois billions de roubles (50 milliards d'euros) supplémentaires devraient être consacrés à la modernisation de l'industrie de la défense. En 2015, la Russie prévoit de consacrer 1,74 billion de roubles (30 milliards d'euros) au PMA - soit plus de la moitié de son budget national annuel de la défense qui atteint 3,3 billions de roubles (50,7 milliards d'euros), contre moins d'un tiers de ce budget en 2005.

12. Qui plus est, le pourcentage du produit intérieur brut (PIB) russe consacré aux dépenses de défense s'accroît. En 2014, la Russie a consacré près de 3,5 % de son PIB (66 milliards d'euros) à la défense, soit une augmentation de 3,15 % par rapport à 2013. Si le projet de budget fédéral de septembre 2014 est mis en œuvre dans son intégralité, la Russie portera ses dépenses de défense à 4,2 % de son PIB en 2015. En 2016, les dépenses de défense n'atteindront plus que 3,7 % et passeront à 3,6 % en 2017. L'augmentation de 2015 s'explique partiellement par la décision de la Russie de renoncer aux crédits garantis par l'Etat – un moyen de dépenses non budgétaires – pour financer ses commandes de défense, probablement en raison de la difficulté d'obtenir des crédits à l'étranger à la suite des sanctions économiques. En comparaison, en 2013 (dernière année pour laquelle des chiffres officiels sont disponibles pour l'OTAN), l'Alliance a consacré 2,9 % de son PIB consolidé aux dépenses de défense, les membres européens de l'OTAN n'y consacrant que 1,6 % de leur PIB. Seuls l'Estonie, la Grèce, le Royaume-Uni et les Etats-Unis ont atteint l'objectif de 2 % pour les dépenses de défense fixé par l'OTAN, objectif confirmé lors du Sommet du pays de Galles de 2014.

13. En dépit de grandes ambitions et de l'affectation actuelle de fonds, les efforts de modernisation de la Russie se heurtent désormais à des difficultés financières, qui devraient perdurer dans un avenir prévisible. Le PMA est extrêmement onéreux, et la situation est encore aggravée par l'inflation et la corruption. Au moment de son élaboration, le plan de modernisation s'appuyait sur une croissance optimiste du PIB d'au moins 6 % par an. Or, la croissance a chuté de 4,3 % dès la première année de la mise en œuvre du programme, pour n'atteindre que 2 % en 2013. En 2014, en raison de la chute du prix du pétrole et des sanctions imposées par une partie de la communauté internationale, la croissance du PIB n'était plus que de 0,6 % d'après les chiffres officiels russes. Les autorités s'attendent à une diminution du PIB de 0,8 % en 2015, la première contraction de l'économie étant intervenue en novembre 2014. Le plan de modernisation de la Russie est en outre entravé par le niveau important de la corruption. D'après les estimations du premier procureur militaire, 20 % des fonds alloués à des commandes de défense ont été volés. D'autres responsables de haut rang pensent qu'il se pourrait que jusqu'à 50 % des fonds aient été détournés.

14. La Russie doit également faire face aux effets des sanctions internationales. L'Union européenne et les Etats-Unis imposent des sanctions au secteur de la défense en raison de l'annexion illégale de la Crimée par la Russie. Ces sanctions spécifiques sont peu susceptibles d'avoir un effet sur la mise en œuvre du PMA, car l'industrie russe de la défense est peu intégrée à celle de ses homologues européen et nord-américain. Les initiatives visant à restreindre les exportations de technologies à double usage représentent toutefois une menace plus sérieuse pour les plans russes, car elles impliquent l'arrêt des exportations vers la Russie de composants

---

<sup>1</sup> Selon le taux d'échange en date du 17 mars 2015.

électroniques européens, alors que le secteur de l'électronique russe importe 25 à 30 % de ses composants. Contrairement aux achats d'armements, il est probable que les sanctions affecteront lourdement les efforts de la Russie en vue de moderniser les usines qui travaillent pour la défense, car le secteur russe des machines-outils est, dans une large mesure, incapable de fabriquer les équipements de pointe dont ont besoin ces usines pour leur propre production.

15. De nombreux analystes pensent que les plans du ministère russe de la Défense s'appuient sur une évaluation exagérément optimiste de la célérité avec laquelle l'industrie nationale de la défense peut produire de nouveaux équipements : ces plans présupposent en effet qu'il n'y aura ni retard, ni problème technique ou de conception, ni goulot d'étranglement. Au cours des trois premières années du PMA, les progrès ont été lents au niveau du réarmement. Durant cette période, la Russie a fait l'acquisition de 30 ICBM et SLBM, deux SSBN/SNLE (sans les SLBM complémentaires), une corvette, 50 petits vaisseaux de combat et navires de soutien, neuf satellites, 80 avions à voilure fixe (plus de la moitié étant des Yak-130 d'entraînement), 140 hélicoptères, 11 bataillons S-400, deux brigades équipées d'Iskander-M, 160 systèmes d'artillerie et des milliers de véhicules (essentiellement, des camions). Elle s'est également dotée d'armements ne figurant pas sur la liste 2012 de M. Poutine, dont 60 systèmes de missiles tactiques sol-air. Toutefois, comme l'indique le présent rapport, le rythme des acquisitions d'armements s'est accéléré en 2014 et devrait continuer sur sa lancée en 2015 également.

16. Pour les raisons citées ci-dessus, la viabilité de la mise en œuvre intégrale d'un plan de réarmement aussi onéreux est extrêmement douteuse. D'importants problèmes et retards traduisent d'ailleurs déjà l'existence de lacunes au niveau de la capacité du secteur russe de la défense. C'est ainsi, par exemple, que certaines acquisitions prévues à l'origine pour 2016 et 2017 ont été reportées, avec comme explication officielle l'incapacité de l'industrie de la défense russe à satisfaire le volume élevé de commandes. Ces reports pourraient également être dus à des questions budgétaires, en raison de l'augmentation du budget 2015 de la défense, mais les autres problèmes constatés dans le passé risquent de s'amplifier cette année.

17. Il existe de nombreux exemples des difficultés auxquelles l'industrie russe de la défense est confrontée, surtout depuis l'application des sanctions en 2014. Celles-ci pénalisent quelque 500 entreprises qui travaillent pour la défense. Un certain nombre de commandes ont été suspendues ou annulées. C'est notamment le cas de la livraison de frégates Mistral par la France (voir Chapitre V), mais d'autres exemples incluent les accords de co-entreprise portant sur des véhicules de combat d'infanterie (Renault Trucks Defence), des petits sous-marins (chantiers navals italiens Fincantieri) et un centre d'entraînement au combat (firme allemande Rheinmetall). Qui plus est, si la part de composants étrangers dans l'équipement militaire russe n'était que de 10 % avant les sanctions, il faudra néanmoins plusieurs années pour remplacer ces importations par des composants russes ou provenant d'autres pays, tels la Chine ou l'Inde. L'écart technologique entre l'armée russe et les armées de l'OTAN augmentera donc à court et à moyen terme. Pour ne citer qu'un exemple concret de la manière dont les commandes de défense russes ne seront probablement pas honorées comme escompté, d'après les estimations de Dmitry Gorenburg de l'Université de Harvard, l'industrie de la construction navale russe ne pourra livrer que 50 à 70 % des navires que le ministère de la Défense souhaite acquérir d'ici à 2020.

18. Dans ce contexte défavorable, une actualisation du programme de modernisation de la Russie est en cours pour la période 2016-2025 et devrait recevoir l'approbation présidentielle fin 2015. M. Poutine a déclaré en septembre 2014 que le programme de modernisation 2016-2025 se focalisera sur la construction d'un éventail d'armes offensives devant « garantir la dissuasion nucléaire » ; le réarmement stratégique et l'aviation de longue portée ; le développement et l'intégration complets d'un système de défense aérospatiale ; l'acquisition d'armements conventionnels de haute précision, ainsi que de navires de guerre modernes.

### III. LA MODERNISATION DES FORCES NUCLEAIRES

19. Les armes nucléaires représentent l'élément principal de la doctrine de défense de la Russie. Du moins, lors de leurs remarques publiques, les décideurs politiques leur accordent une place plus importante que dans les pays de l'OTAN dotés d'armes nucléaires. La plupart des experts considèrent que cela s'explique par l'infériorité de la Russie au niveau des forces conventionnelles. C'est ainsi, par exemple, qu'il est rare que le président Poutine prononce un discours de politique étrangère sans mentionner l'arsenal nucléaire stratégique de son pays. Les conditions d'utilisation des armes nucléaires n'ont pas changé dans les doctrines militaires récentes : « La Russie se réserve le droit d'utiliser des armes nucléaires en réaction à l'utilisation d'armes nucléaires ou d'autres armes de destruction massive contre elle et (ou) ses alliés, ainsi que dans le cas d'une agression contre elle à l'aide d'armes conventionnelles qui mettrait en danger l'existence même de l'Etat. » La dissuasion nucléaire russe repose sur une triade stratégique d'ICBM, de SLBM et de missiles de croisière aéroportés à longue portée. La Russie dispose également d'une quantité importante d'armes nucléaires non stratégiques.

20. D'après les estimations, début 2014, la Russie possédait 4 300 ogives nucléaires assignées aux forces opérationnelles. Cet arsenal se compose d'environ 2 300 ogives nucléaires stratégiques et de 2 000 ogives nucléaires non stratégiques. Quelque 1 600 ogives nucléaires stratégiques sont déployées sur des missiles balistiques ou dans des bases de bombardiers stratégiques. Les 700 ogives stratégiques restantes sont conservées pour un déploiement éventuel sur des sous-marins et des bombardiers. Outre les 4 300 ogives affectées, quelque 3 700 ogives nucléaires sont considérées comme déclassées ou destinées à être démantelées. D'après le ministère de la Défense, 56 % des armes nucléaires russes sont des modèles « contemporains ».

21. Les mesures actuelles de modernisation des forces nucléaires se fondent sur quatre objectifs : remplacement des systèmes hérités de l'ère soviétique par des forces nucléaires modernes ; maintien d'une parité approximative avec l'arsenal nucléaire américain ; amélioration de la capacité de survie et de l'efficacité des armes nucléaires ; maintien du prestige sur la scène internationale.

22. En 2014, la flotte de bombardiers russes à long rayon d'action se composait de 62 Tu-95MS (Bear) et de 16 Tu-160 (Blackjack). D'après les estimations, 60 de ces bombardiers à double usage sont comptabilisés dans le cadre du traité américano-russe de réduction des armes nucléaires New START. Ces deux plates-formes font l'objet d'une modernisation pour assurer la transition jusqu'à la livraison du bombardier PAK-DA de nouvelle génération. Sept Tu-95MS et Tu-160 modernisés font partie de l'arsenal russe depuis 2014 ; ils bénéficient d'améliorations ou de remplacements au niveau des réacteurs, de l'électronique et des missiles de croisière. La modernisation devrait être achevée en 2020. L'accent est mis sur la modernisation du Tu-160 plus récent, qui devrait demeurer opérationnel jusqu'en 2030. Le financement de ce processus s'avère difficile depuis quelque temps. Les récentes démonstrations de force à l'aide de ces deux plates-formes au-dessus de l'Europe et de l'Atlantique Nord soulignent cependant le rôle qu'elles jouent dans le dispositif de dissuasion de la Russie. Les experts pensent donc que les fonds qui leur sont alloués devraient augmenter.

23. Le travail de conception d'un bombardier à long rayon d'action de nouvelle génération appelé à remplacer le Tu-95MS et le Tu-160, ainsi que le bombardier non stratégique Tu-22M3 (Backfire), a débuté en 2011. La Russie a signé des contrats officiels de développement début 2014. Tupolev a achevé la conception du PAK-DA et un premier essai des réacteurs s'est déroulé fin 2014. Le constructeur ne révèle pas les détails de conception et de configuration du nouvel appareil et l'on ignore le calendrier exact de son développement, les détails de sa conception, de même que le nombre d'exemplaires qui seront livrés. La plupart des analystes pensent cependant que ce bombardier subsonique sera une « aile volante ». Tupolev espère faire voler un prototype en 2019. La production devrait débuter en 2023 et la mise en service vers 2030.

24. La force ICBM russe fait l'objet d'une modernisation graduelle, les ICBM remontant à l'ère soviétique étant remplacés par des missiles modernes. Le RS-12 Topol-M (SS-27 Mod 1) demeure le fondement des efforts de modernisation entamés à la fin des années 90. Une version placée en silo est déployée depuis 1997 et une version montée sur véhicule routier, depuis 2006. En 2014, la Russie a pris livraison de 16 nouveaux ICBM terrestres.

25. En 2009, la Russie a en outre entamé le déploiement d'une variante du Topol-M appelée RS-24 Yars (SS-27 Mod 2). L'ICBM Yars est équipé de corps de rentrée à têtes nucléaires multiples indépendamment guidées (MIRV). Une version montée sur véhicule routier est déployée depuis 2010 et la Russie commence également à se doter d'une version du Yars placée en silo. Trois régiments Yars sont devenus opérationnels en 2014.

26. La Russie développe en outre à une autre modification du Topol-M : le RS-26 (Rubezh). Il sera nettement plus léger et donc plus manœuvrable. Qui plus est, un nouvel ICBM lourd est également en cours de développement. Il sera propulsé par du carburant liquide, placé en silo et "MIRVé". Dénommé actuellement Sarmat, il devrait remplacer le RS-20V (SS-18 Satan). Le premier essai du Sarmat est prévu pour 2015 et son déploiement, pour 2020. L'industrie de la défense travaille également à un autre missile MIRVé monté sur rails, léger et de petite taille. On ignore encore le statut de ce missile. Par ailleurs, la Russie cherche activement à développer une ogive hypersonique, le Projet 4202, peut-être à capacité nucléaire.

27. Le composant naval de la triade nucléaire russe repose sur trois SSBN/SNLE de classe Delta III et six SSBN/SNLE de classe Delta IV. Sur les SSBN/SNLE Delta IV, le RSM-54 Sineva (SS-N-23 M1) MIRVé remplace une ancienne génération de SSBN/SNLE. La Russie introduit également une version modifiée appelée Layner. Certains pensent que la charge utile accrue du Layner pourrait signifier que la Russie s'apprête à dépasser la limite d'ogives fixée dans le cadre du Traité New START ; d'autres le contestent. En 2014, la Russie a fait l'acquisition de 22 SLBM.

28. Les SSBN/SNLE de classe Delta seront remplacés par 12 SSBN/SNLE de classe Borei. Huit de ceux-ci sont déjà commandés, tandis que les quatre autres le seront au cours de la prochaine décennie et seront probablement des versions modernisées de l'actuelle sous-classe Borei II. Les SSBN/SNLE de classe Borei seront armés du SLBM Bulava MIRVé à dix ogives. Le programme Bulava rencontre de grandes difficultés depuis son lancement. Sur les 20 tirs d'essais réalisés en date de janvier 2015, seuls 13 avaient été couronnés de succès. Le programme a d'ailleurs été suspendu en septembre 2013, après l'échec d'un tir d'essai. Il a ensuite été relancé en 2014, après un certain nombre de tirs réussis.

29. La plus grande incertitude plane autour de l'arsenal d'armes nucléaires non stratégiques de la Russie. On ignore sa taille, sa composition et son emplacement. La plupart des analystes pensent que la Russie dispose d'environ 2 000 ogives pour ses forces opérationnelles. Beaucoup plus sont déclassées ou destinées à être démantelées. La plupart de ces ogives sont des systèmes hérités de l'ère soviétique. La modernisation nucléaire inclut toutefois des armes nucléaires non stratégiques, qui jouent un rôle important dans la doctrine militaire russe, surtout pour compenser une faiblesse persistante des forces conventionnelles.

30. Le déploiement du nouveau missile balistique à courte portée Iskander-M (SS-26) a débuté en 2004. En 2014, deux brigades équipées d'Iskander-M sont devenues opérationnelles. Les zones de déploiement des Iskander-M suscitent des craintes et des rumeurs constantes. Un certain nombre de ces missiles sont certainement stationnés près du territoire de l'OTAN, autour de Saint-Pétersbourg par exemple. Depuis deux ans environ, des rumeurs intermittentes font état du déploiement d'un certain nombre d'Iskander-M dans l'enclave de Kaliningrad, entre la Pologne et la Lituanie. En décembre 2014, la Russie a reconnu avoir déplacé des missiles Iskander-M à Kaliningrad durant un exercice militaire. On ignore si ces missiles ont ensuite été retirés ou s'ils sont demeurés sur place. Des allégations persistantes mais non confirmées font état du déploiement d'armes nucléaires russes en Crimée. Le Commandant suprême allié, le général



Philip Breedlove, a déclaré que des forces à capacité nucléaire ont été acheminées dans la péninsule, mais l'on ignore si des armes nucléaires l'ont été également.

31. La modernisation du bombardier à rayon d'action intermédiaire et à capacité nucléaire Tu-22 M3 (Backfire) et du chasseur-bombardier Su-24M (Fender-D) est également en cours. Qui plus est, la Russie procède à l'introduction du nouveau chasseur-bombardier à capacité nucléaire Su-34 (Fullback). Le nouveau missile de croisière longue portée Kalibr en cours de développement pour la classe Yasen pourrait avoir la capacité nucléaire. (Voir chapitre II)

32. Une controverse a éclaté en 2014 à propos d'un nouveau missile à capacité nucléaire. En 2014, après des années d'allégations non officielles, les Etats-Unis ont publiquement accusé la Russie de tester un missile prohibé aux termes du Traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire (INF) de 1987. Ce traité interdit les missiles basés au sol et les missiles de croisière d'une portée de 500 à 5 500 km. Les Etats-Unis n'ont pas révélé quel système viole les termes du traité, mais la plupart des analystes parlent d'une version missile de croisière de l'Iskander-M, l'Iskander-K. D'autres font remarquer que certaines préoccupations ont déjà été formulées antérieurement à propos du missile RS-26 (Rubezh). Ils pensent que celui-ci pourrait avoir fait l'objet d'essais d'une portée inférieure à 5 500 km, mais la plupart des experts considèrent qu'il s'agit d'un ICBM.

#### **IV. LA MODERNISATION DES FORCES TERRESTRES**

33. La pratique par la Russie d'inspections et d'exercices surprises, entamée en 2013 et utilisée pour préparer l'intervention en Ukraine en 2014, a mis en exergue les domaines à améliorer. Les inspections ont révélé notamment des problèmes liés aux conscrits servant pour une durée d'un an, à la formation aux équipements et au manque de leadership. Quant aux exercices, ils ont montré que le pourcentage des équipements militaires fonctionnels est en général insuffisant. C'est ainsi, par exemple, que moins de 65 % des équipements des forces terrestres ont été jugés utilisables.

34. Les efforts de modernisation des forces terrestres se concentrent sur des modifications organisationnelles, ainsi que sur le renforcement du professionnalisme, le recrutement et les affectations. Qui plus est, la société militaire publique Oboronservis, spécialisée dans les réparations d'équipements et le soutien aux unités militaires, a été restructurée et ses unités de réparation et de maintenance des équipements de première ligne ont été renforcées.

35. En 2014 encore, les forces terrestres russes n'avaient reçu qu'un nombre relativement limité de nouveaux équipements dans le cadre des efforts de réarmement, mais cette situation est appelée à évoluer, car les programmes de modernisation et d'acquisition ont véritablement commencé.<sup>2</sup>

36. Les forces terrestres russes ont reçu 233 nouveaux blindés de combat et 143 chars T-72B3 modernisés, ainsi que 36 obusiers automoteurs et plus de 700 nouveaux véhicules. La modernisation massive de la flotte de chars de combat principaux T-72B (introduits en 1973) se poursuit après la première livraison de T-72B3 en 2013. Les T-72B3 sont dotés d'un nouveau moteur, de nouveaux viseurs de tir et d'un nouveau système de conduite du tir, ainsi que d'une technologie améliorée. Le T-72B3 possède désormais une capacité d'attaque, qui permet au chef de char de rechercher de nouvelles cibles pendant que l'artilleur engage une cible déjà acquise. La plus récente évolution du véhicule blindé sur roues de transport de troupes BTR-80, le BTR-82A, fait également l'objet de livraisons massives. Le rythme des livraisons a toutefois ralenti

---

<sup>2</sup> Le présent chapitre ne s'intéresse pas aux forces aéroportées et aux forces d'opérations spéciales. Il s'agit là de l'élite des forces russes, qui sont ou seront les bénéficiaires des équipements les plus sophistiqués mentionnés dans ce chapitre.

en 2014, car les responsables espèrent que de nouveaux véhicules sur roues et chenillés feront leur apparition dans les prochaines années (voir ci-après). Toutefois, d'après les médias russes, en 2015, les forces terrestres recommenceront à acquérir de nouveaux modèles du véhicule vétéran de combat d'infanterie BMP-3 et recevront à nouveau un nombre important de BTR-82A et de T-72B3.

37. Les forces armées russes ont annoncé que de nouveaux véhicules seraient présentés lors du défilé du Jour de la Victoire, le 9 mai 2015, à Moscou, les premiers modèles devant être livrés aux troupes pour qu'elles les testent dans le courant de l'année. Cela marquera le début d'un vaste programme de réarmement des forces terrestres. La plate-forme universelle de combat (ou BMP T-15) constituera la plate-forme commune d'un large éventail de nouveaux véhicules. Le char de combat principal T-14 et un canon automoteur seront probablement les premiers véhicules basés sur la plate-forme Armata qui conduiront le défilé du Jour de la Victoire 2015. Quatorze T-14 doivent être produits dans un premier temps. Des véhicules lourds de combat d'infanterie (Object 149) et des véhicules blindés de dépannage (Object 608) seront produits ultérieurement. Une autre plate-forme en cours de développement servira de base à un certain nombre de blindés de combat et de véhicules blindés de transport de troupes. Le premier d'entre eux sera le véhicule de combat d'infanterie chenillé Kurganets-25 (Object 695) et un véhicule blindé de transport de troupes de référence (Object 693). Le véhicule blindé de transport de troupes à huit roues motrices Bumerang en cours de développement remplacera progressivement le BTR-80. Un véhicule de combat aéroporté de nouvelle génération, le BMD-4M (Object 960M), est également en cours de développement à partir d'éléments du BMP-3. L'industrie russe produit en outre le BTR-MDM (Object 955M), qui remplacera les véhicules blindés de transport de troupes aéroportés plus anciens. Associées à la plate-forme logistique sur roues Typhoon, vedette du défilé du Jour de la Victoire 2014, toutes ces plates-formes doivent définir les futures capacités des forces terrestres russes dans les décennies à venir. Elles renforceront la mobilité de ces forces, tout en augmentant leur protection.

38. Au niveau des hommes de troupe, la Russie élabore les ensembles d'équipements Ratnik de nouvelle génération pour ses forces terrestres. Ce programme vise à renforcer le niveau de protection des fantassins, de même que leur puissance de feu, leur matériel de survie et le système de fourniture d'énergie. Tous les équipements seront améliorés, notamment au niveau de la protection, de l'armement, des munitions et d'autres composants nouveaux ou modifiés. Ce programme semble s'inspirer de la modernisation apportée à l'équipement des fantassins par les pays de l'OTAN au cours de la dernière décennie. Le poids des ensembles Ratnik sera allégé d'un tiers environ par rapport à l'équipement actuel. La nouvelle arme principale devrait être 20 % plus efficace. Déjà utilisé par les forces spéciales russes durant l'invasion de la Crimée, le système Ratnik est également testé par les forces terrestres, les troupes aéroportées et l'infanterie navale. D'après des sources officielles russes, 70 000 systèmes Ratnik sont commandés. Ils pourraient céder la place à un nouveau programme à l'horizon 2025-2030.

## V. LA MODERNISATION DES FORCES NAVALES

39. Tout au long des années 90 et au début des années 2000, les forces navales opérationnelles russes ont, pour l'essentiel, dû se contenter de quelques SSBN/SNLE en état de fonctionnement. Elles n'étaient en fait réellement adaptées qu'à la dissuasion nucléaire et à la protection côtière. Actuellement encore, ces forces navales demeurent composées en grande partie de navires hérités de l'ère soviétique. Elles disposent d'environ 270 navires, dont quelque 125 sont en état de fonctionnement et 45 seulement de ceux-ci sont des bâtiments de surface de haute mer et des sous-marins en bon état, qui peuvent donc être déployés. Rares sont les nouveaux navires de guerre actuellement en activité et la plupart des unités commissionnées ces dernières années sont relativement petites. Les croiseurs lourds, les destroyers et l'*Amiral Kuznetsov* – le seul porte-avions russe – ont grandement besoin de réparations. Qui plus est, la marine russe s'apprête à décommissionner dans les prochaines années de nombreux navires

datant de l'ère soviétique. Face à cette situation, la marine russe investit dans une recapitalisation échelonnée sur les 20 prochaines années. La première phase se concentre sur les sous-marins et est déjà en cours. Viendront ensuite les bâtiments de surface de petite taille, puis un accroissement des capacités amphibies. La modernisation des croiseurs et des destroyers ne sera pas entamée avant les années 2020.

40. Historiquement, les forces navales russes doivent remplir quatre missions : dissuasion stratégique, défense côtière, protection des voies de communication maritimes et déploiement hors zone. Leur mission première demeure toutefois la dissuasion stratégique. Les sous-marins représentent une partie importante de leurs forces nucléaires. C'est pourquoi, lorsque la Russie a accru le financement de sa marine, le développement et la construction de nouveaux sous-marins n'ont pas tardé à débiter. (Voir Chapitre II) En 2014, la marine russe a ainsi reçu trois nouveaux sous-marins, dont un sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SSBN/SNLE).

41. Quant aux sous-marins à armement conventionnel, la Russie a commandé huit sous-marins nucléaires armés de missiles de croisière de classe Yasen et pourrait en commander quatre supplémentaires après 2020. Ils sont appelés à remplacer des sous-marins de classe Oscar et plusieurs sous-marins plus petits. Il existe en outre un plan de développement d'un nouveau sous-marin d'attaque polyvalent, armé de moins de missiles. La marine russe espère entamer la construction de ces vaisseaux en 2016 et disposer d'au moins 15 d'entre eux pour 2035. Six sous-marins diesel de classe Improved Kilo sont en outre en voie d'achèvement pour la Flotte de la mer Noire. Les futures commandes de sous-marins diesel devraient en outre porter sur des sous-marins diesel-électriques de classe Lada modernisée. L'objectif consiste à construire 14 à 18 vaisseaux de ce type au cours des 15 prochaines années.

42. Outre son programme de sous-marins, la Russie reconstruit ses capacités en matière de défense côtière. Le PMA inclut un certain nombre de vaisseaux plus petits bien armés et très performants (corvettes et frégates). Ces vaisseaux devraient être armés de missiles d'attaque et défensifs sophistiqués. Qui plus est, huit frégates de classe Amiral Gorshkov sont d'ores et déjà commandées. Certains experts s'attendent à ce que huit frégates supplémentaires de ce type soient construites, ainsi que 20 corvettes. Six frégates de classe Amiral Grigorovich sont d'ores et déjà en construction et trois autres pourraient être commandées. Ces programmes prendront toutefois du retard, en raison de la crise entre la Russie et l'Ukraine, car l'industrie de la défense ukrainienne jouait un rôle décisif dans ces programmes. En 2014, la marine a reçu cinq navires de guerre de surface et dix corvettes.

43. En choisissant de se concentrer sur la défense côtière, la Russie retarde la modernisation de ses capacités hauturières/expéditionnaires. Plusieurs projets de modernisation de croiseurs et destroyers anciens sont en cours, d'autres projets étant envisagés. La capacité de la Russie à déployer des missions lointaines diminuera toutefois à court terme et ne s'accroîtra qu'à moyen ou long terme. La marine russe prévoit d'entamer la production de grands destroyers (que certains considèrent comme des croiseurs lance-missiles sans en avoir le nom), dotés d'un éventail d'armes offensives et défensives, dont des missiles de croisière hypersoniques (qui volent à cinq fois la vitesse du son au minimum) et une version navale du système de défense anti-aérienne à longue portée S-500 (voir chapitre suivant). La Russie espère disposer du premier vaisseau de ce type entre 2023 et 2025 et construire au moins douze de ces destroyers.

44. Bien que la marine reçoive des vaisseaux modernes, l'ampleur de sa modernisation se trouve limitée par la capacité de l'industrie nationale, comme mentionné au chapitre II. Cette industrie ne peut actuellement produire des vaisseaux plus grands, ce qui a conduit la Russie à commander quatre navires d'assaut amphibies polyvalents de classe Mistral (ou bâtiments de projection et de commandement, Landing Helicopter Dock (LHD) en anglais) à la France en 2010. La raison de cette commande remonte à la guerre en Géorgie, durant laquelle la marine russe ne disposait d'aucun vaisseau capable de débarquer un nombre substantiel de soldats sur une plage ou par hélicoptères. Toutes les forces navales importantes de l'OTAN, sauf celles de l'Allemagne,

disposent quant à elles déjà de LHD. Deux des LHD commandés devaient être produits par des chantiers navals français, avec une participation russe. Les deux autres devaient ensuite être construits en Russie suivant les directives d'ingénieurs français. L'accord est actuellement suspendu par la France.

45. La Russie veut remplacer, à partir du milieu de la prochaine décennie, tous ses navires amphibies existants par de nouvelles classes. Ces nouveaux navires devraient en outre être intégrés à la flotte. Il est également prévu de construire à la fin de la prochaine décennie un nouveau bâtiment de type plate-forme d'atterrissage/dock capable de transporter 500 à 600 soldats de l'infanterie navale, six hélicoptères et un éventail de véhicules amphibies. Des progrès sont également réalisés au niveau des navires amphibies de classe Ivan Gren ; le premier d'entre eux sera commissionné en 2015 et huit autres seront construits au total.

46. Le débat se poursuit quant à la construction de nouveaux porte-avions, mais – selon des experts – le premier d'entre eux ne devrait pas être prêt avant 2030 au plus tôt. Toutefois, comme il s'agit d'un plan à plus long terme, son exécution dépend de la disponibilité de fonds dans le temps. Globalement, durant au moins la décennie à venir, même si la Russie maintient des niveaux élevés de financement, ses forces navales n'auront pas la capacité de déployer d'importants groupes de combat en dehors de son voisinage immédiat.

## **VI. LA MODERNISATION DES FORCES AERIENNES ET DE LA DEFENSE AERIENNE**

### **A. FORCES AERIENNES**

47. La réforme organisationnelle des forces aériennes constitue l'élément le plus controversé des efforts de la Russie en matière de modernisation, en particulier en raison des changements répétés au niveau de l'implantation des bases. Malgré des débuts difficiles, le déploiement des nouveaux équipements se déroule de manière relativement satisfaisante (pour les bombardiers à capacité nucléaire, voir Chapitre 1). En 2014, les forces aériennes russes ont reçu 142 nouveaux avions à voilure fixe, 135 hélicoptères et 179 véhicules aériens sans pilote (UAV). En 2015, 126 avions à voilure fixe et 88 hélicoptères supplémentaires devraient être livrés.

48. En ce qui concerne les chasseurs, les versions améliorées du Sukhoi Su-27 Flanker original (premier vol en 1977) représentent actuellement les chasseurs les plus perfectionnés et sont exportées dans quelques pays. Le Su-35S Flanker E, qui a volé pour la première fois en 2009, constitue aujourd'hui le fleuron de cette famille. En 2015, les forces aériennes devraient recevoir les derniers de 48 exemplaires prévus du Su-35S. Cet appareil est doté d'un nouvel équipement numérique embarqué, d'un radar à balayage électronique passif, de réacteurs plus puissants avec commande du vecteur de poussée lui conférant une extrême manœuvrabilité, et d'autres innovations technologiques. Certains experts estiment qu'il parvient même à détecter les avions à signature radar réduite. Le Su-35S Flanker E est commercialisé par la Russie comme un chasseur de « Génération 4++ ». Les autres avions modernes de la famille du Su-27 actuellement produits en Russie sont l'avion de combat polyvalent Su-30 et le chasseur-bombardier Su-34 Fullback.

49. La Russie ne ménage aucun effort pour mener à bien le développement du chasseur PAK FA de cinquième génération, confié à Sukhoi. Son prototype, T50, succédera à la famille du Su-27 et au MiG-29. Le T50 a volé pour la première fois en janvier 2010 et le constructeur réalise des vols d'essais depuis lors. Le huitième prototype devrait être construit en 2015. Les forces aériennes prévoient de procéder à des essais opérationnels du T50 en 2016 – soit avec un retard de trois ans sur le calendrier initial – et à recevoir les premières livraisons la même année, les 55 exemplaires prévus devant être fournis pour 2020. Le T50 est un chasseur furtif développé en coopération avec l'Inde ; il vise à concurrencer les F-22 et F-35 au niveau des capacités. Certains analystes estiment d'ailleurs qu'il pourrait surpasser le F-22 (premier vol en 1997), même s'il accuse un retard sur la tendance technologique générale. Le T50 est notamment doté d'une

nouvelle avionique, d'un radar sophistiqué utilisant des antennes à réseau de phases et d'innovations technologiques destinées à alléger le travail du pilote. L'industrie de la défense fait en outre du lobbying auprès des autorités russes pour qu'elles soutiennent le développement d'un autre chasseur plus léger de cinquième génération. Les constructeurs ont commencé à travailler à ce projet de leur propre initiative.

50. Si la livraison du nouveau chasseur semble en bonne voie, l'arrivée d'armes air-sol non nucléaires à guidage de précision s'avère lente et de multiples programmes sont confrontés à des problèmes. Le Kh-555 (AS-15C Kent), un missile de croisière longue portée à lanceur aérien, fait exception à la règle et est produit en grande quantité. En 2013, le ministre russe de la Défense a annoncé que le nombre de missiles à guidage de précision serait multiplié par cinq en 2016 et par 30 en 2020. La Russie ne révèle pas le stock de missiles dont elle dispose, mais cette forte augmentation en si peu de temps pourrait indiquer un faible niveau des stocks. La Russie mène également un ambitieux programme de développement de missiles hypersoniques. Elle prévoit de disposer en 2020 d'un missile hypersonique d'une portée de 1 500 km volant à Mach 6. Elle veut déployer pour 2030 un missile volant à Mach 12 et capable d'atteindre n'importe quel point du globe.

51. Les forces aériennes russes ne disposent actuellement pas de leur propre flotte de drones (véhicules aériens sans pilote ou UAV) et n'en possèdent aucun à capacité de frappe. Si l'industrie russe produit un certain nombre de drones de différents types, la grande majorité des quelque 500 UAV opérationnels est assignée aux forces terrestres ou aéroportées. Pour faire évoluer cette situation, la Russie a initié trois programmes de véhicules aériens sans pilote, qui visent le développement d'UAV d'une, de cinq et de vingt tonnes. Le drone le plus lourd, qui peut être comparé à un avion d'attaque avec pilote, est en cours de développement et supposé voler en 2018.

52. Le développement de nouveaux aéronefs à voilure tournante progresse plus lentement, mais les hélicoptères les plus récents se vendent bien aux forces armées russes et à des pays tiers. L'hélicoptère d'attaque le plus récent, le Mi-28NE « Night Hunter », est par exemple conçu pour mener des opérations de recherche et de destruction contre des chars, des véhicules blindés et non blindés, des soldats ennemis et des cibles aériennes se déplaçant à faible vitesse. D'autre part, la Russie modernise et développe des aéronefs de transport à voilure fixe et tournante.

53. Le projet d'avion de transport stratégique a pour sa part été fortement pénalisé à la suite des actions de la Russie en Ukraine. Il prévoyait l'acquisition d'un certain nombre d'avions de transport lourd de type Antonov An-124 et d'avions de transport moyens An-70. La Russie ambitionne toujours de se doter de dizaines d'avions de transport lourds et moyens Il-476, une modernisation de l'Il-76.

## **B. DEFENSE AERIENNE**

54. La modernisation du système de défense aérospatiale bénéficie depuis quelques années d'une priorité organisationnelle visant à renforcer la survivabilité des forces nucléaires stratégiques russes, tout en poursuivant l'amélioration de l'interdiction de l'espace aérien face à des adversaires potentiels. Ces efforts de modernisation incluent des mesures pour garantir la détection de missiles balistiques et de croisière longue portée dès la phase de lancement, la mise à niveau du système de défense antimissile balistique existant, ainsi que le développement de systèmes de défense aérienne sophistiqués.

55. La défense antimissile de la Fédération de Russie relève des Forces de défense aérospatiale, nouvelle branche (créée en 2011) des Forces armées de la Fédération de Russie. Dans les grandes lignes, les Forces de défense aérospatiale sont responsables des systèmes de défense antimissile russe, des systèmes de détection précoce de missiles et de contrôle spatial, ainsi que du lancement des vaisseaux spatiaux. L'objectif global des efforts de réforme

aérospatiale consiste à totalement intégrer, entre 2016 et 2020, tous les systèmes de défense aérienne et antimissile au sein d'un seul système de commandement et de contrôle.

56. La Russie déploie des systèmes de défense aérienne et antimissile fixes et mobiles, basés sur terre et sur des navires. Elle a annoncé qu'elle investira environ 40 milliards d'euros dans de nouveaux armements et la modernisation de ses systèmes de défense aérospatiale existants. Au cœur de ces nouvelles capacités figurent deux nouveaux systèmes de défense antiaérienne sol-air. Le S-400 Triumf (SA-21 Growler) est opérationnel depuis 2007. En 2020, 56 bataillons devraient être en service. En 2014, sept systèmes S-400 ont été livrés. En plus de son rôle dans la défense antiaérienne, le S-400 assure la défense contre des missiles balistiques de courte et moyenne portée. Dans sa configuration la plus performante, il a un rayon d'action opérationnel de 400 km. Le système S-500 Triumf-M est en cours de développement. En plus de son rôle au niveau de la défense antiaérienne, il est conçu pour intercepter les missiles balistiques intercontinentaux, les missiles balistiques lancés par des sous-marins et les missiles hypersoniques. Son rayon d'action opérationnel escompté sera de 600 km. Le développement du système S-500 a pris un retard considérable. Après l'annonce de son déploiement autour de Moscou pour 2016, des sources officielles annoncent désormais qu'il pourrait être opérationnel pour 2018, mais même ces prévisions sont mises en doute par les experts. Qui plus est, le système de défense antimissile balistique pour la région de Moscou, l'A-135 Amur, doit être remplacé par l'A-235 Samolyet-M, capable d'interception par destruction cinétique et par détonation d'une arme nucléaire. Par ailleurs, plusieurs nouveaux systèmes et sites de radar sont en construction ou planifiés.

57. La Russie a également développé un nouveau missile sol-air de courte à moyenne portée et système d'artillerie antiaérienne, le Pantsir-S1. Il est entré en service en 2012 et l'on estime qu'il a été construit à quelque 200 exemplaires à ce jour. Des versions « navale » et « arctique » du Pantsir-S1 sont en cours de développement et une nouvelle génération de Pantsir devrait voir le jour en 2017.

## VII. LE RENFORCEMENT DES CYBER-CAPACITES

58. Bien que peu d'informations relatives aux cyber-capacités russes soient disponibles, la cybermenace posée par la Russie est généralement considérée comme croissante.<sup>3</sup> Les rapports faisant état de possibles cyberattaques soutenues par le Kremlin ont été inhabituellement nombreux en 2014, l'OTAN, l'Ukraine et les pays baltes figurant au nombre des cibles spécifiques. Le timing de certaines des attaques les plus marquantes pourrait faire partie d'une réaction soutenue par les autorités à l'imposition de sanctions contre la Russie pour ses actions en Ukraine. Au nombre des exemples les plus frappants figure le piratage, en août 2014, du système informatique de JP Morgan, compromettant la sécurité des données de 76 millions de ménages et de sept millions d'entreprises. L'enquête officielle a révélé que d'autres institutions financières étaient également visées.

59. Depuis 2015, les services de renseignement américains considèrent pour la première fois la Russie comme le pays représentant la principale cybermenace pour les Etats-Unis. Le directeur du renseignement national américain, James Clapper, affirme que le nouveau cyber-commandement russe projette des activités offensives, « dont des opérations de propagande et l'insertion de maliciels dans les systèmes de commandement et de contrôle ennemis ». La création de ce commandement au sein des forces armées russes a été annoncée en mars 2012, mais peu de détails fiables sur ses attributions étaient jusqu'ici disponibles.

<sup>3</sup> Le présent chapitre ne s'intéresse pas à la propagande russe dans le cyberspace, ni au rôle qu'elle joue dans les stratégies de « guerre hybride » de la Russie. Ces thèmes sont examinés dans des rapports 2015 de la Commission de la défense et de la sécurité et de la Commission sur la dimension civile de la sécurité (<http://www.nato-pa.int/Default.asp?SHORTCUT=3706>).

60. En 2015, l'évaluation annuelle des menaces mondiales réalisée par les services de renseignement américains met également en lumière des rapports publics faisant état du développement, par des informaticiens, d'une capacité de piratage des systèmes de contrôle industriel qui gèrent les transports publics, les réseaux électriques, les réseaux de contrôle aérien et les oléoducs et gazoducs. L'attribution des responsabilités demeure toutefois très difficile, même si elle est quelque peu facilitée depuis quelques années. C'est ainsi qu'au moment où de telles attaques surviennent, l'on ignore si elles sont le fait des autorités russes ou de certains nationalistes, et l'on ne peut déterminer clairement le degré de sophistication et les capacités dont peut faire preuve la Russie, ni sa volonté de recourir à de telles attaques.

61. L'évaluation par James Clapper des velléités offensives de la Russie est contraire à la doctrine officielle de ce pays. Fin 2011, la Russie publiait son premier document officiel sur les « Points de vue conceptuels sur les activités des Forces armées de la Fédération de Russie dans l'espace d'information ». Ce document de nature doctrinale adopte une phraséologie entièrement défensive, et ne fait aucunement mention de la possibilité d'une cyber-activité, quelle qu'elle soit. Il se concentre plutôt sur la protection des forces et la prévention d'une guerre de l'information.

62. Il est important de noter que les ressources et les intentions de la Russie dans ce domaine ne sont pas nouvelles. En 2007, un maliciel provenant de Russie a infecté des réseaux classifiés ou non du département de la Défense américain. Cette attaque a été utilisée pour enclencher et justifier la création du Commandement cybernétique américain, opérationnel depuis 2010. La même année, des sites internet en Estonie ont fait l'objet d'une série d'attaques massives par déni de service distribué (DSD), rendant les sites visés inaccessibles. L'Estonie a affirmé que la Russie était derrière ces attaques et a demandé l'aide de l'OTAN. Des sites internet géorgiens ont pour leur part fait l'objet d'attaques similaires avant et pendant le conflit armé d'août 2008 avec la Russie, 90 % des sites officiels étant affectés. La même chose s'est produite en Ukraine en 2014, avec des attaques DSD et de défaçage d'ampleur réduite contre des sites ukrainiens, associées à des accusations par Kyiv d'interférences dans les réseaux mobiles. Toutes ces attaques se sont toutefois révélées moins sophistiquées que celles menées contre des infrastructures nationales critiques et nombre d'entre elles reposaient sur des maliciels datant de plusieurs années.

## VIII. OBSERVATIONS INTERIMAIRES

63. Alors que les tensions politiques continuent de s'accroître entre, d'une part la Russie et de l'autre, l'Europe, l'Amérique du Nord et une partie importante de la communauté internationale, il devient de plus en plus urgent de faire la distinction entre les faits et la fiction quant aux efforts de modernisation de l'armée russe. Plus important encore, les décideurs politiques d'Europe et d'Amérique du Nord, dont les parlementaires de l'Alliance transatlantique, doivent comprendre d'une part quels sont les nouveaux équipements militaires russes qui représentent une modernisation ou un remplacement de systèmes vieillissants, en concordance avec le statut de la Russie au sein de la communauté internationale, et d'autre part quelles sont les nouvelles technologies qui pourraient déstabiliser la situation politico-militaire dans la zone euro-atlantique. Si et quand la Russie développe des systèmes d'armements particulièrement déstabilisants, la communauté internationale se doit d'attirer l'attention sur de tels systèmes, notamment par le biais de rapports et de résolutions de l'AP-OTAN.

64. Une grande partie des équipements acquis ou en cours d'acquisition dans le cadre du réarmement de la Russie peut être considérée comme conforme à ce que l'on peut attendre, si l'on tient compte de la stature de la Russie dans le monde et 20 années de négligence des forces armées après la chute de l'Union soviétique. Une part importante de la modernisation voulue par la Russie répond en outre aux faiblesses constatées lors de la guerre avec la Géorgie en 2008. Les actions de la Russie en 2008 sont certes déplorables, mais il est normal pour un pays de procéder à une modernisation en réaction à des performances médiocres. Les décideurs politiques ne doivent pas tomber dans l'alarmisme face à la seule modernisation militaire, mais

évaluer celle-ci avec réalisme et en combinaison avec les actions de la Russie, qui malheureusement s'avèrent depuis quelques années de plus en plus préjudiciables pour la sécurité euro-atlantique. L'évaluation réaliste de la modernisation militaire de la Russie est cependant souvent compliquée en raison du manque de transparence de Moscou et de la faiblesse de la presse libre. Les décideurs politiques ne peuvent en outre prendre les responsables russes au mot en matière de modernisation, car il est probable que celle-ci continue à enregistrer des performances insuffisantes en raison de la diminution des recettes de l'Etat, des niveaux de corruption élevés, de la faiblesse de l'industrie de la défense, de l'inertie organisationnelle et d'objectifs irréalistes. Il n'en demeure pas moins qu'il est parfaitement clair que les capacités militaires de la Russie se sont considérablement accrues depuis 2008 et que cette tendance est appelée à se poursuivre.

65. Dans un tel contexte, les parlements et les gouvernements des pays de l'Alliance doivent envoyer des signaux clairs à la Russie quand elle s'engage dans des efforts d'armement déstabilisants. Ils doivent également l'encourager à apporter son plein appui aux efforts de maîtrise des armements, de désarmement et de non-prolifération. La combinaison d'une modernisation de l'arsenal nucléaire et des forces terrestres, de l'apparente violation du Traité INF et de la cessation complète des activités dans le cadre du Traité sur les forces conventionnelles en Europe (Traité FCE), qui pourrait conduire la Russie à violer les dispositions de celui-ci quant au nombre d'équipements conventionnels dans la partie européenne du pays, représente peut-être l'aspect le plus préoccupant de la politique actuellement menée par Moscou.

66. Il va de soi que la modernisation de l'armée ne représente qu'une partie seulement du paysage politico-militaire dans la zone euro-atlantique. Les capacités organisationnelles des forces armées ainsi que le comportement, les perceptions et les intentions du leadership russe sont tout aussi fondamentaux à l'heure de définir des réactions politiques appropriées. L'OTAN doit donc accroître sa vigilance envers la Russie, poursuivre son adaptation face aux changements de comportement de Moscou, comme défini lors du Sommet du pays de Galles en 2014, et modifier ses réactions en fonction des actions de la Russie. Les sanctions actuelles à l'encontre de l'industrie de la défense russe n'auront pas d'effets importants sur les efforts de modernisation de l'armée. Toutefois, si la Russie persiste dans son comportement actuel ou si la situation se dégrade encore, les pays alliés pourraient également envisager de restreindre la fourniture de certaines catégories de technologies à double emploi.

67. Les pays membres de l'OTAN demeurent confrontés à des choix budgétaires difficiles. Face à l'impact des coupes drastiques des budgets de la Défense ces dernières années, ils ont toutefois « fait une promesse importante » lors du Sommet du pays de Galles : « cesser les coupes dans les dépenses de défense avec l'objectif de dépenser 2 % du PIB au cours de la décennie ». Augmenter les dépenses sera difficile pour la plupart des pays. Il deviendra donc de plus en plus important de surveiller la modernisation de l'armée russe et de prudemment accroître et réorienter les dépenses pour contrer cette évolution, qui menace de saper la sécurité euro-atlantique, tout en veillant à ne pas encourager une course aux armements entre la Russie et l'OTAN. Les parlementaires ont un rôle essentiel à jouer au niveau de toutes les mesures exposées dans les présentes observations intérimaires. La STC continuera dès lors à suivre la modernisation de l'armée russe et à formuler des recommandations politiques appropriées.



**BIBLIOGRAPHIE CHOISIE**

(pour davantage d'informations bibliographiques, veuillez contacter le directeur de la Commission)

- Axe, David, "The Russian Navy Is on the Verge of Collapse," *War Is Boring*, 18 janvier 2015, <https://medium.com/war-is-boring/the-russian-navy-is-on-the-verge-of-collapse-b0ce344ebf96>
- Foss, Christopher F., "Russia to Showcase New Armoured Vehicles in 2015," *Jane's International Defense Review*, 1 janvier 2015
- Giles, Keir with Andrew Monaghan, "Russian Military Transformation – Goal in Sight," *The Letort Papers*, Carlisle: Strategic Studies Institute, 2014
- Gorenburg, Dmitry, "No, the Russian Navy Isn't Going to Collapse," *War on the Rocks*, 2 février 2015, <http://warontherocks.com/2015/02/no-the-russian-navy-isnt-going-to-collapse/>
- Gorenburg, Dmitry, "Russian Naval Shipbuilding Plans: Rebuilding a Blue Water Navy", *Russian Military Reform*, 23 janvier 2015, <https://russiamil.wordpress.com/2015/01/23/russian-naval-shipbuilding-plans-rebuilding-a-blue-water-navy/>
- Gvosdev, Nikolas K., "The Bear Awakens: Russia's Military Is Back," *The National Interest*, 12 novembre 2014
- Institute for Strategic Studies (IISS), *The Military Balance 2014*, London: IISS
- Institute for Strategic Studies (IISS), *The Military Balance 2015*, London: IISS
- Jane's Intelligence Weekly, "Russia Refocuses Defence Sector to Domestic Production As President Gains Control of Military Contracts," *Jane's Intelligence Weekly*, 15 octobre 2014
- Jane's Intelligence Review, "Russia Upgrades Its Missile Arsenal," *Jane's Intelligence Review*, 1 janvier 2015
- Jane's Intelligence Review, "West Accuses Russia of Cyber-Warfare," *Jane's Intelligence Review*, 28 décembre 2014
- Jaroslawn Adamowski, "Russia Unveils 5th-Gen Fighter Details," *Defense News*, 9 février 2015
- Johnson, Reuben F., "Russia Finalises PAK-DA Bomber Design," *Jane's Defence Weekly*, 9 avril 2014
- Kearns, Ian, Lukasz Kulesa, and Thomas Frear, "Russia – West Dangerous Brinkmanship Continues," *European Leadership Network*, 12 mars 2015, [http://www.europeanleadershipnetwork.org/russia--west-dangerous-brinkmanship-continues-\\_2529.html](http://www.europeanleadershipnetwork.org/russia--west-dangerous-brinkmanship-continues-_2529.html)
- Kristensen, Hans M. "Russian Nuclear Forces," *SIPRI Yearbook 2014: Armaments, Disarmament and International Security*, Oxford: Oxford University Press, 2014
- Novichkov, Nikolai, "Update: Russia to Develop New Defence Plan for 2016-2020 by End of the Year," *Jane's Defence Weekly*, 7 janvier 2015
- Oxenstierna, Susanne, and Fredrik Westerlund, "Arms Procurement and the Russian Defense Industry: Challenges Up to 2020," *The Journal of Slavic Military Studies*, vol. 26, no. 1, 2013
- Pallin, Carolina Vendil (ed.), *Russian Military Capability in a Ten-Year Perspective – 2011*, Stockholm: Swedish Defence Research Agency (FOI), 2012
- Podvig, Pavel, "New Version of the Military Doctrine," *Russian Strategic Nuclear Forces*, 26 décembre 2014, [http://russianforces.org/blog/2014/12/new\\_version\\_of\\_the\\_military\\_do.shtml](http://russianforces.org/blog/2014/12/new_version_of_the_military_do.shtml)
- Pyadushkin, Maxim, "Next Rearmament Plan Prepared by Russia," *Aviation Week and Space Technology*, 29 décembre 2014
- Renz, Bettina and Rod Thornton, "Russian Military Modernization," *Problems of Post-Communism*, vol. 59, no. 1, 2012
- Soper, Karl, "Rearming Russia," *Jane's Defence Weekly*, 6 août 2014
- The Economist, "Putin's New Model Army," 24 May 2014, *The Economist*
- Trenin, Dmitri, "2014: Russia's New Military Doctrine Tells It All," 29 décembre 2014, *Carnegie Moscow Center*, [carnegie.ru/eurasiaoutlook/?fa=57607](http://carnegie.ru/eurasiaoutlook/?fa=57607)