
**Les chausse-trapes
de la remontée en puissance**
Défis et écueils du redressement militaire

Guillaume Garnier

Mai 2014



Laboratoire
de **R**echerche
sur la **D**éfense

L'Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche, d'information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l'Ifri est une association reconnue d'utilité publique (loi de 1901).

Il n'est soumis à aucune tutelle administrative, définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

L'Ifri associe, au travers de ses études et de ses débats, dans une démarche interdisciplinaire, décideurs politiques et experts à l'échelle internationale. Avec son antenne de Bruxelles (Ifri-Bruxelles), l'Ifri s'impose comme un des rares *think tanks* français à se positionner au cœur même du débat européen.

Les opinions exprimées dans ce texte n'engagent que la responsabilité de l'auteur.

ISBN : 978-2-36567-282-5

© Ifri – 2014 – Tous droits réservés

Toute demande d'information, de reproduction ou de diffusion peut être adressée à publications@ifri.org

Ifri
27 rue de la Procession
75740 Paris Cedex 15 – FRANCE
Tel : +33 (0)1 40 61 60 00
Fax : +33 (0)1 40 61 60 60
Email : ifri@ifri.org

Ifri-Bruxelles
Rue Marie-Thérèse, 21
1000 – Bruxelles – BELGIQUE
Tel : +32 (0)2 238 51 10
Fax : +32 (0)2 238 51 15
Email : info.bruxelles@ifri.org

Site Internet : www.ifri.org

« Focus stratégique »

Les questions de sécurité exigent désormais une approche intégrée, qui prenne en compte à la fois les aspects régionaux et globaux, les dynamiques technologiques et militaires mais aussi médiatiques et humaines, ou encore la dimension nouvelle acquise par le terrorisme ou la stabilisation post-conflit. Dans cette perspective, le Centre des études de sécurité se propose, par la collection « **Focus stratégique** », d'éclairer par des perspectives renouvelées toutes les problématiques actuelles de la sécurité.

Associant les chercheurs du centre des études de sécurité de l'Ifri et des experts extérieurs, « **Focus stratégique** » fait alterner travaux généralistes et analyses plus spécialisées, réalisées en particulier par l'équipe du Laboratoire de Recherche sur la Défense (LRD).

L'auteur

Officier supérieur de l'armée de Terre, le Lieutenant-colonel Guillaume Garnier est détaché comme chercheur au Laboratoire de Recherche sur la Défense (LRD). Il est diplômé de l'Ecole Spéciale Militaire de Saint-Cyr et du Collège interarmées de Défense (CID).

Le comité de rédaction

Rédacteur en chef : Etienne de Durand

Rédacteur en chef adjoint : Aline Leboeuf

Assistante d'édition : Yasmine Amraoui

Comment citer cet article

Guillaume Garnier « Les chausse-trapes de la remontée en puissance, défis et écueils du redressement militaire », *Focus stratégique*, n° 52, mai 2014.

Sommaire

Introduction	7
Les facteurs de succès : exemples historiques	9
La remontée en puissance à l'ère pré-industrielle	9
La remontée en puissance à l'époque industrielle	12
Le demi-échec russe, à l'ère technologique	21
La remontée en puissance dans l'état contemporain	27
Les armées françaises, un modèle en apnée	27
Sauvegarder les compétences industrielles	31
Quel « noyau dur » préserver ?	36
Implications stratégiques : le délicat réglage du processus	41
Une période de transition, donc de vulnérabilité	41
Quel mécanisme de pilotage ?	43
Scénarios envisageables de remontée en puissance	47
Conclusion	53
Annexes	55
Références	57

Résumé

La remontée en puissance manifeste la volonté d'un gouvernement de redresser son appareil militaire pour répondre à de nouveaux défis stratégiques, ou plus fréquemment pour enrayer un affaiblissement. La crise budgétaire qui frappe la plupart des pays européens s'est traduite par une érosion des crédits accordés aux forces armées, consacrant leur affaiblissement accéléré. La question du redressement devrait donc se poser à court terme, du moins pour les pays qui entendent conserver un outil de défense sérieux. Un plan de remontée en puissance n'est néanmoins pas anodin. Son coût dépend de l'ampleur du déclassement préalable des forces armées et du tissu industriel de défense. Ainsi, une consolidation rapide peut suffire pour raffermir un outil souffrant de carences partielles. Si celles-ci se sont multipliées au point de remettre en cause la cohérence du système, l'effort s'apparente à un renforcement beaucoup plus conséquent, en termes de ressources comme de durée. Ultime stade de déclin, un effondrement quasi-complet nécessite en retour un gigantesque effort de reconstitution. Il faut donc avoir conscience que des effets de seuil existent, afin d'éviter que la « marche » à franchir pour assurer le relèvement ne devienne trop haute. Si les pertes de compétences, militaires comme industrielles, n'ont pas été maîtrisées, le redressement espéré, quel qu'en soit le niveau, s'avère impossible, y compris lorsque les contraintes budgétaires ont été levées.

* * *

A process of military resurgence shows a government's will to strengthen its defense apparatus, either to face new strategic challenges or, more frequently, to reverse decline of its capabilities. The ongoing budgetary crisis, which keeps harming many countries, causes an accelerated weakening of European armed forces. Thus, the question of military resurgence is urgent, at least for those countries that deem necessary maintaining a credible defense tool. Military resurgence is everything but simple. The sharper the drop in capabilities, the more difficult, costly and long the resurgence will be. A swift consolidation may be enough to patch up an apparatus that suffers from minor shortcomings. Should these multiply up to the point of endangering the coherence of the system, a much more substantial build-up would be needed. Ultimately, only a massive, enduring and global effort of reconstruction could efficiently deal with the actual collapse of armed forces. Consequently, this paper highlights the critical importance of threshold effects when considering the development and sustainment of such an effort, effects which must be taken into account before any crippling decision is taken. More specifically, loss of either military or industrial skills has to be carefully thought on and controlled, otherwise the resurgence will fail, however ample the funding may be.

Introduction

Nombre de défaites soudaines et de désastres complets, épiques ou honteux, ont été suivis de véritables périodes de redressement militaire, sursauts d'orgueil souvent considérés comme autant de remontées en puissance. Après la sidération née de la défaite, un choc intellectuel se produit et débouche sur une remise en question fondamentale de l'organisation des armées; ainsi de l'émergence de l'armée française moderne après la guerre de 1870. Ce phénomène s'apparenterait donc à une version militaire de « la destruction créatrice » schumpétérienne. Il est pourtant réducteur de considérer la défaite brutale comme unique source de remontée en puissance. Celle-ci peut également être institutionnellement prévue, ainsi des pays à tradition d'armée professionnelle, massifiant leurs effectifs pendant une période de « marche à la guerre ». Elle peut aussi être nécessaire consécutivement à une période de lent déclin exigeant une réponse ferme et adaptée pour l'enrayer. C'est ce dernier cas qui menace, dès aujourd'hui ou dans un futur proche, les grands pays européens, dont la France.

Encore s'agit-il de préciser ce que l'on entend par remontée en puissance, tant l'expression revêt de multiples facettes. On peut tout d'abord la définir par élimination. Il ne s'agit pas d'une simple politique de réarmement qui, elle, ne concerne que l'aspect industriel d'un redressement militaire. Il n'est pas non plus uniquement question de mobilisation, processus qui organise rapidement la montée en puissance quantitative des effectifs. Enfin, il n'y a pas de recoupement complet avec les termes de transformation, refondation, restructuration ou modernisation, autant de notions se concentrant sur l'idée d'une montée en gamme matérielle, technologique et organisationnelle. Elle est en fait l'addition de tous les termes précédents, entendus dans une logique systémique qui dépasse la seule dimension militaire. La remontée en puissance s'exerce en effet en vue d'un but politique précis, pour répondre à un défi stratégique. On peut alors la caractériser comme la volonté de redresser un appareil militaire après une période d'affaiblissement, soit brutale (défaite majeure), soit insidieuse (sous-investissement chronique), dans un laps de temps déterminé. Sa dimension est bien sûr militaire (les forces), mais également technologique (l'innovation), industrielle (les équipements) et politique (le projet, la volonté). Ces quatre facteurs sont intimement imbriqués dans le mécanisme systémique que constitue la remontée en puissance. Au-delà de cette définition, des nuances importantes demeurent. Une remontée en puissance, dans sa version fondamentale, vise à reconstituer une armée, dans une amplitude temporelle que l'on peut estimer d'une à deux décennies. Dans une version d'urgence, autour de trois à cinq ans vraisemblablement, elle s'efforce de consolider un appareil

militaire partiellement affaibli. On peut envisager un niveau intermédiaire (cinq à quinze ans) dont le but est d'aboutir à un renforcement structurel de plus grande ampleur. Ces trois degrés impliquent des efforts nationaux très différents, notamment en termes de budgets et de délais : il y a donc des effets de seuil à considérer.

A cet égard, un tel processus apparaît particulièrement ardu dans le contexte actuel où se multiplient des contraintes inédites. En premier lieu, la course technologique se poursuit à une vitesse qui rend le risque de décrochage plus manifeste. Ensuite, au sein de sociétés « débellisées », habituées à une longue période de paix en Europe, il est plus difficile de faire admettre un effort de redressement militaire, qui plus est en l'absence de menaces directes clairement discernables. Précisément, l'incertitude stratégique induit une autre gageure : calibrer et planifier une remontée en puissance alors que ni l'adversaire principal, ni le théâtre d'engagement le plus probable, ne peuvent être véritablement identifiés. Se pose également la question du modèle : est-il souhaitable de concentrer l'investissement sur des fonctions jugées essentielles, au risque d'obtenir un modèle lacunaire, ou faut-il veiller à préserver le maximum de fonctions, au risque de la dispersion des efforts ?

La remontée en puissance s'opérant dans un cadre espace-temps particulier, les autorités qui la conduisent doivent la contrôler en toute lucidité. Or, le facteur temps n'est jamais pleinement maîtrisable, puisque tout projet prospectif repose sur des estimations, certaines vérifiées ultérieurement, d'autres invalidées. Il importe donc d'établir à la fois le bon diagnostic de départ (points forts résiduels, faiblesses à corriger) et le point d'aboutissement de la remontée, compatible avec les ressources disponibles. Enfin, le pilotage complexe de la remontée en puissance n'est pas seulement l'affaire d'autorités ou de technostructures politico-militaires. Il ne peut réussir que si les acteurs impliqués, militaires et industriels de la défense surtout, sont psychologiquement et intellectuellement prêts à relever le défi : un souffle d'esprit d'innovation doit en permanence irriguer ces milieux.

L'étude de cas historiques révèle les principes ayant présidé au succès de certaines tentatives de remontées en puissance, sachant que des facteurs supplémentaires sont à considérer en fonction des contextes économiques et scientifiques propres à chaque exemple. Reste alors à savoir si la France d'aujourd'hui est déjà entrée dans une logique de remontée en puissance et quelles seraient, le cas échéant, les conditions pour réussir une telle entreprise – cette question présupposant que le déclin ait été pensé pour rendre possible le relèvement. Enfin, les implications stratégiques et politiques doivent être mises en lumière. Des scénarios prospectifs peuvent permettre à cet égard d'explorer d'éventuelles opportunités, mais plus encore de souligner les écueils à éviter pour conduire un redressement réussi. En tout état de cause, une remontée en puissance réussie représente toujours un pari hasardeux.

Les facteurs de succès : exemples historiques

Si la défaite militaire n'est pas le déclencheur systématique de la remontée en puissance, tout au moins y-a-t-il toujours un choc psychologique comme point de départ, avec *a minima* la volonté d'enrayer un déclin par rapport aux compétiteurs stratégiques (Chine et Japon au XIXème siècle, Russie ces quinze dernières années). Un certain nombre de principes peuvent être tirés de l'étude de cas historiques, en ayant bien conscience que la révolution industrielle, puis la révolution technologique des temps modernes ont induit d'autres facteurs de complexité. Ainsi, les remontées en puissance réussissent là où les systèmes militaires sont dynamiques, aptes à la remise en question, et bénéficient d'un *corpus* intellectuel qu'il leur appartient de fertiliser pour répondre au défi présent. Sur le plan pratique, on note que le redressement est largement favorisé par le maintien d'un savoir-faire tactique, fruit, en temps de paix, d'un entraînement régulier et exigeant, mais aussi ouvert sur le champ expérimental. Au gré de la complexification des systèmes économiques sur lesquels reposent les sociétés, les remontées en puissance réussies intègrent des facteurs de plus en plus multidimensionnels qui réclament de la part de l'Etat la maîtrise d'un rigoureux art combinatoire.

La remontée en puissance à l'ère pré-industrielle

Deux cas sont ici explorés. Tout d'abord celui de Byzance, en ce qu'il montre qu'un système de forces résilient permet, sur le temps long, d'assurer le succès de remontées en puissance intervenant à plusieurs reprises et contre des adversaires très différents. Le cas français de la période prérévolutionnaire souligne pour sa part avec acuité l'articulation entre volonté politique, progrès technique et dynamisme intellectuel.

Byzance, la remontée en puissance sur le temps long

L'Empire byzantin surprend par sa longévité, puisqu'il s'étend sur mille ans environ (395-1453)¹. S'il est difficile de tirer des enseignements précis d'une période aussi longue, il paraît néanmoins indéniable que l'Empire a démontré une étonnante capacité de résilience qui amène à s'interroger sur sa faculté de remontée en puissance militaire.

¹ En fait, une réflexion centrée sur la remontée en puissance imposerait plutôt la limite de 1204 (prise de Constantinople par les croisés), l'Empire n'étant plus que l'ombre de lui-même après cette date.

L'avantage comparatif des Byzantins résidait tout d'abord dans la conservation d'un corpus théorique romain qui irriguait leur propre culture militaire. Sans parler de doctrine au sens moderne du terme, ils pouvaient s'appuyer sur des réflexions déjà conceptualisées (stratagèmes, formations tactiques, manœuvres de grandes unités, sièges...) qu'ils eurent l'intelligence non seulement d'entretenir, mais d'améliorer pour répondre aux défis opérationnels du moment². S'ils subissaient une grave défaite, ils ne devaient pas nécessairement tout réinventer pour reconsolider leur appareil militaire.

Cet appareil faisait clairement le choix du qualitatif : une armée et une marine permanentes, professionnelles, aux effectifs relativement réduits. Le primat était accordé à l'entraînement³, car de sa qualité dépendait une aptitude manœuvrière supérieure et une adaptabilité indispensable face à des adversaires sans cesse changeants. Cet investissement coûteux en temps et en énergie ne fut jamais sacrifié, même lorsque, plusieurs fois, l'Empire fut proche de l'agonie. En outre, un bon corpus théorique et un entraînement régulier permettaient, à chaque génération, de disposer de chefs en moyenne plus compétents que ceux des adversaires, voire de produire parfois des chefs d'exception.

Enfin, s'agissant des ressources, ce modèle résilient n'était permis que par un système fiscal garantissant des revenus réguliers et abondants pour l'époque. Les rentrées fiscales, le commerce florissant notamment de Constantinople (accumulation de devises), les capacités de production manufacturières (armements, cuirasses, navires...) furent autant de facteurs indispensables au soutien d'une armée de ce type.

Ainsi, ces avantages (corpus théorique, entraînement / formation, capacités de financement, qualité des équipements militaires) donnèrent à l'armée et à la marine un pouvoir de régénération expliquant les nombreuses remontées en puissance qu'elles furent au défi de réussir sous peine de disparaître. Le corollaire stratégique de ce système de forces était une modération opérationnelle (ne pas user un outil coûteux) se traduisant par des buts stratégiques modestes (contenir ou intimider plutôt que détruire un adversaire dont l'anéantissement ne ferait que créer un appel d'air pour un nouvel ennemi)⁴. Enfin, pour bénéficier de l'avantage de l'anticipation ou de la surprise, un système élaboré de veille stratégique fonctionnait en permanence (réseaux d'espions, de « commerçants », alliés de revers, soudoiements systématiques).

² Edward Luttwak, *La Grande stratégie de l'Empire byzantin*, Paris, Odile Jacob, 2010, pp. 255, 415.

³ Y compris une période de formation initiale du soldat extrêmement longue pouvant dépasser un an. *Ibid.*, pp. 290, 304-305.

⁴ *Ibid.*, p. 440. Parmi les adversaires principaux des Byzantins, citons, dans l'ordre chronologique (jusqu'en 1204) : Perses sassanides, Huns, Avars, Arabes, Bulgares, Petchenègues, Magyars, Varègues, Coumans, Serbes, Turcs seldjoukides.

La réaction française, 1763-1783

L'exemple suivant s'inscrit sur une période de 20 ans, cadre temporel dont on verra qu'il constitue généralement la norme pour une remontée en puissance (soit en principe une décennie pour la conception et l'investissement, une autre pour la maturation et l'exploitation).

Lorsque la Guerre de Sept ans se conclut en 1763 par le Traité de Paris, le constat est sévère pour la France. La flotte est exsangue, l'armée intellectuellement discréditée, le pays humilié, qui perd son premier empire colonial. Une réaction s'impose et motive le pouvoir politique à assumer un réel effort de remontée en puissance sur près de deux décennies. Les résultats en sont palpables. La Guerre d'Indépendance américaine se solde par une victoire (1783) et surtout, cette remontée en puissance constitue l'assise sur laquelle reposent les succès de la période révolutionnaire et napoléonienne. Il convient donc d'en scruter les mécanismes, peu connus.

En premier lieu, la volonté politique, nourrie par l'orgueil blessé, est constante sur l'ensemble de la période, en témoignent en particulier les efforts substantiels pour rebâtir une marine capable de rivaliser avec la *Royal Navy*. Cette condition est incontournable. Egalement, le foisonnement intellectuel est manifeste, favorisant l'émergence de concepts nouveaux. Ce bouillonnement vire parfois à la confusion, opposant vigoureusement des factions rivales d'officiers, et l'institution militaire ne parvient pas toujours à canaliser ces énergies dissonantes⁵. Le débat est néanmoins ouvert et il produit des résultats tangibles, d'autant que les idées sont systématiquement suivies d'expérimentations. La lecture assidue à l'étranger de cette littérature théorique militaire témoigne de la qualité de la production intellectuelle française. Il convient de noter que ces débats doctrinaux, là encore, s'appuient sur un corpus préexistant. En effet, le point d'aboutissement de l'ensemble de ces réflexions est la révolution organisationnelle que constitue le modèle divisionnaire, entité tactique « interarmes⁶ » capable de mouvements et d'actions autonomes (limitées toutefois dans le temps et l'espace). Or, ce résultat est le fruit d'une gestation qui débute, à l'issue de la Guerre de Succession d'Espagne (1702-1714), avec le Chevalier de Folard qui remet en question le primat de l'ordre mince (formation en ligne pour optimiser la puissance de feu – tir en salves)⁷. Plus tard, le Maréchal de Saxe reprend une partie de ses idées, défendant un modèle d'unités plus souples (armée constituée de légions interarmes de 3 600 hommes), facilitant le contrôle du commandement⁸. Enfin, le modèle divisionnaire est expérimenté en pleine guerre par le Maréchal de Broglie (1758) puis Guibert en théorise le

⁵ William H. McNeill, *The Pursuit of Power*, Chicago, The University Press of Chicago, 1982, p. 160.

⁶ Selon la terminologie militaire actuelle : pour l'époque, combinaison d'infanterie, de cavalerie et d'artillerie.

⁷ Thierry Widemann, « FOLARD Jean-Charles DE, 1669-1752 », in Thierry de Montbrial et Jean Klein, *Dictionnaire de stratégie*, Paris, PUF, 2000, p. 237.

⁸ Le Maréchal expose ses idées dans son ouvrage *Les Réveries*, publié *post-mortem* en 1756.

perfectionnement ultime et décisif (1772, 1788)⁹. Ces évolutions démontrent qu'une remontée en puissance, sur le plan intellectuel, ne part pas du néant : elle puise dans le passé récent et la culture stratégique du pays une grande partie de ses ressorts, à condition de mettre à jour et d'améliorer constamment les réflexions préexistantes à l'aune des défis contemporains.

Cette période de remontée en puissance ne connaît aucune rupture technologique franche. Une innovation importante est en revanche introduite dans le domaine de l'artillerie, innovation qui illustre l'articulation vertueuse entre prouesse technique, capacité industrielle pour produire le nouvel armement en nombre, adaptation de la tactique pour optimiser cet avantage technique et, enfin, effort de restructuration organisationnelle pour en bénéficier à plein. Le système d'artillerie *Gribeauval* s'inscrit dans cette logique. L'innovation technique est au départ relativement modeste (précision et cadence de tir accrues). Elle est cependant démultipliée par la standardisation et la rationalisation des bouches à feu. La logistique en est profondément simplifiée. Le canon et son attelage sont conçus comme un tout cohérent, ce qui accroît grandement la mobilité tactique et stratégique de l'artillerie. Devenue plus souple d'emploi, elle peut s'insérer dans le nouveau système divisionnaire, étant apte à suivre au plus près la manœuvre de l'infanterie : l'idée de créer ces unités interarmes de 12 000 hommes environ est ainsi parachevée. Enfin, le très bon niveau d'instruction technique des artilleurs français permet de tirer tout le parti de cette innovation technico-tactico-organisationnelle. Cet exemple démontre que le rouage entre innovation technique, capacités industrielles et financières, adaptation doctrinale (tactique et organisation) et qualité de la formation est absolument essentiel comme mécanisme fondant la remontée en puissance.

Il a manqué néanmoins un élément capital pour parfaire l'œuvre de ces deux décennies : une réforme sociétale interne favorisant la méritocratie. Bien au contraire, l'ordonnance du 22 mai 1781 exigeant quatre quartiers de noblesse pour accéder au grade d'officier crée une immense frustration au sein d'une population de cadres militaires non nobles, par ailleurs de plus en plus instruite. Au-delà de cet aspect très délétère, et même affaibli par la désorganisation du début de la période révolutionnaire, l'outil est prêt à donner toute sa mesure : le génie de Napoléon ne crée pas *ex nihilo* son outil de combat mais perfectionne un système déjà efficient.

La remontée en puissance à l'époque industrielle

L'époque industrielle amène une dimension supplémentaire au phénomène de remontée en puissance : il faut que l'appareil de production soit capable de fabriquer en masse et rapidement, dans des proportions inimaginables auparavant. La capacité d'innovation, la valeur scientifique du pays et les savoir-faire en termes d'ingénierie deviennent fondamentaux. Quant aux armées, si elles veulent rester parmi les meilleures, elles doivent en

⁹ David D. Chandler, *Atlas of Military Strategy, the Art, Theory and Practice of War, 1618-1878*, Londres, Arms and Armour Press, 2000, p. 76.

permanence intégrer, ou inventer, des applications militaires tirées de ces progrès techniques. La remontée en puissance exige un appareil d'Etat vigoureux pour assurer la coordination multidimensionnelle du processus.

Deux cas exogènes : la Chine et le Japon, fin du XIXème siècle

Si les deux exemples précédents s'inscrivent dans un cadre endogène, le cas des efforts chinois et japonais à la fin du XIXème siècle illustre une remontée en puissance essentiellement exogène, à l'ère industrielle, et avec des résultats différents pour ces deux pays. Chine et Japon doivent, au cours de la seconde moitié du XIXème siècle, réagir au défi occidental sous peine d'être placés sous tutelle économique, voire politique. Il s'agit davantage d'une montée en puissance plutôt que d'une remontée, tant ils partent d'un niveau technologique très bas par rapport aux Européens.

Logiquement, tous deux doivent d'abord acheter des armements ou navires à l'étranger, mais le simple fait de conduire un réarmement par des achats sur étagère ne suffit pas à assurer le succès d'une remontée en puissance. Il est essentiel de considérer également les remises en question organisationnelles, qui, dans ce contexte de réformes inspirées par l'extérieur, impliquent de profonds changements culturels. Le défi devient alors sociétal : le corps social et l'appareil administratif d'Etat doivent s'adapter à la nouvelle donne.

La comparaison Chine-Japon est ici particulièrement instructive. Dans le cas japonais, l'Etat parvient à se moderniser en même temps qu'il coordonne la remontée en puissance, alors qu'en Chine, la corruption généralisée, le poids des traditions et la faiblesse de la cohésion sociale (nombreuses révoltes) rendent vaines les tentatives pour sortir de l'ornière¹⁰. Lorsque le Japon lance, au début de l'ère *Meiji* (1868), sa politique consistant à « enrichir le pays, renforcer l'armée »¹¹ au service de ses desseins expansionnistes, il entend devenir autonome en matière d'armements et, par conséquent, vise dès le début à pouvoir les produire sur son sol. Il lui faut alors s'engager dans une politique d'industrialisation à marche forcée. La création d'arsenaux et de manufactures d'armes modernes (artillerie surtout) devient, par ricochets techniques, la matrice de cette industrialisation. Concrètement, la production de navires de guerre et de canons nourrit la montée en gamme spectaculaire de l'appareil industriel nippon, puisqu'elle aiguillonne dans une ampleur allant s'accroissant tout un tissu industriel productif lié aux constructions navales, à l'industrie métallurgique, à l'industrie mécanique (machines-outils de plus en plus sophistiquées), puis bientôt industrie électrique et chimique (explosifs complexes)¹². Un cercle vertueux se met alors en place puisque l'ingénierie nécessaire à ces activités possède de multiples applications civiles (machines-outils pour l'industrie cotonnière, construction navale civile...). Parallèlement, le Japon n'hésite pas à s'inspirer directement de

¹⁰ Barton C. Hacker, « The Weapons of the West, Military Technology and Modernization in 19th Century China and Japan », *Technology and Culture*, vol. 18, n° 1, janvier 1977, p. 46.

¹¹ *Fukoku kyōhe*.

¹² Kozo Yamamura, « Meiji Militarism », *The Journal of Economic History*, vol. 37, n° 1, mars 1977, p. 113.

l'étranger. Des ingénieurs français, allemands, belges viennent prodiguer des conseils. Des ouvriers japonais sont envoyés dans les usines Krupp et dans celles du Creusot¹³. Des officiers nippons, parmi les plus méritants, suivent le cursus d'académies militaires européennes ou américaines¹⁴. L'Etat chinois quant à lui se révèle incapable d'assurer dans la durée un tel *stimulus*, d'autant que le pays est sujet à des soulèvements récurrents, alors que le Japon bénéficie d'une réelle stabilité socio-politique.

Il est un autre élément, moins tangible, à considérer dans le cas d'une remontée en puissance initialement exogène : la capacité à accepter les bouleversements culturels qui lui sont associés. En effet, une arme à l'ère industrielle n'est pas un objet simple. Elle est le fruit d'une technologie, d'une culture, d'un modèle d'organisation qu'il faut adopter pour pouvoir l'employer avec efficacité. Il faut aller jusqu'à changer son mode vestimentaire, sa façon d'enseigner (sciences occidentales), ses équilibres sociaux (industrialisation massive, nouveaux métiers), voire ses relations hiérarchiques. Le défi est donc colossal et dépasse de beaucoup le seul aspect technologique. Le Japon avec son corps social parvient à assumer ces bouleversements, tandis que la Chine s'en tient à une simple logique d'acquisition d'armements européens tout en demeurant très rétive à l'idée d'accepter la part de changements socio-culturels qui en découlent¹⁵.

Alors qu'il semblait sortir du Moyen-Age, le Japon réussit ainsi la prouesse, en moins d'un demi-siècle, d'atteindre une quasi-parité technique avec l'Occident à l'aube du premier conflit mondial, après avoir battu la Chine (1894-95) et même la Russie (1904-05)¹⁶. L'Empire du Milieu, bien qu'en apparence plus avancé au départ, échoue quant à lui en grande partie à conduire sa remontée en puissance.

La Reichswehr : le modèle de remontée en puissance ?

L'extraordinaire résurrection de l'outil militaire allemand entre les deux guerres constitue l'exemple souvent considéré comme le plus abouti de ce processus, puisque l'on passe d'une armée fantôme de 100 000 hommes à une armée moderne de près de quatre millions en 20 ans¹⁷.

Les fonds baptismaux : Scharnhorst et Gneisenau

Comme pour l'exemple français précédant la Révolution, le cas allemand peut ici s'appuyer sur une culture militaire préexistante, essentiellement prussienne, ayant déjà conduit une réforme fondamentale à l'issue de la déroute d'Iéna (1806). Il est nécessaire de s'arrêter brièvement sur cet épisode pour comprendre les bases sur lesquelles repose la renaissance de l'armée allemande de l'entre-deux-guerres. De 1807 à 1813, Scharnhorst et Gneisenau refondent l'armée prussienne en pleine

¹³ *Ibid.*, pp. 114-118.

¹⁴ « Meiji Military », *Globalsecurity*, 27 novembre 2011. Consultable à l'adresse : <http://www.globalsecurity.org/military/world/japan/military-meiji.htm>.

¹⁵ Hacker, « The Weapons of the West », *op. cit.*, pp. 51-53.

¹⁶ Yamamura, *Meiji Militarism*, *op. cit.*, p. 124.

¹⁷ James S. Corum, *The Roots of Blitzkrieg*, Lawrence, University Press of Kansas, 1992, p. 200.

déliquescence en engageant des réformes courageuses et énergiques. La régénération est d'abord administrative avec la création de l'Etat-major général, organisme d'une redoutable efficacité et centre nerveux de la nouvelle armée. La refonte comporte aussi un volet politique en ce qu'elle redéfinit la relation entre le monarque, l'armée et le peuple¹⁸. Il s'agit de s'appuyer sur un sentiment patriotique revigoré et, profitant de ce souffle, de créer un système de réserves (*Landwehr* et *Landsturm*) permettant ultérieurement d'épauler l'armée d'active. Scharnhorst tient également à mettre en avant une « aristocratie intellectuelle » plutôt qu'une aristocratie de caste. Après Léna, les officiers jugés incapables sont congédiés. Un nouveau mode de recrutement est élaboré et surtout, l'instruction de ces derniers est considérablement élargie. Une école militaire supérieure est créée (*Allgemeine Kriegsschule*, 1810) où le principe d'indépendance d'esprit est prôné (penser et juger par soi-même)¹⁹. Le culte de l'initiative et de l'opportunisme tactique y est encouragé. Le projet se heurte alors au conservatisme de la vieille caste prussienne des « Junkers²⁰ », craignant de perdre son exclusivité. Le Roi de Prusse, méfiant à l'idée « d'armer le peuple », revient en arrière sur la question de la mobilisation des réserves après 1814. Néanmoins, le succès indéniable de ces réformes laisse des traces profondes dans la culture militaire du pays.

La réforme de von Seeckt : ténacité, rigueur et imagination

Du reste, lorsque von Seeckt organise la *Reichswehr* après la défaite de 1918, il entend tout d'abord sauver « l'esprit » de l'armée allemande, alors que son corps est meurtri²¹. Aussitôt, un rigoureux exercice de retour d'expérience est entrepris pour analyser les causes profondes de la défaite. Ce n'est qu'une fois le diagnostic clairement établi que le père de la *Reichswehr* planifie sa réforme structurelle. Elle est d'emblée envisagée sur le long terme. L'Allemagne étant limitée à une armée de 100 000 hommes sans moyens modernes, l'idée centrale est de mettre sur pied une armée composée essentiellement de cadres, prête ultérieurement à se densifier. Aussi peut-on voir deux phases distinctes dans cette remontée en puissance : une phase de nature qualitative (*Reichswehr*) et une phase d'expansion quantitative (débouchant sur la *Wehrmacht*).

Von Seeckt s'appuie sur le culte de l'excellence pour assurer la renaissance de l'appareil militaire. A la suite de Scharnhorst et de Gneisenau, l'ingéniosité est encouragée, y compris lorsqu'elle bouscule les conservatismes. Le manque de mobilité tactique s'avérant la leçon majeure tirée de la défaite, les expérimentations se focalisent sur la mise sur pied d'une petite armée professionnelle et très mobile : des prototypes de toutes sortes sont produits et testés, parfois dans la clandestinité du fait des contraintes du Traité de Versailles. Ils paraissent souvent dérisoires (véhicules « blindés » en bois), mais permettent l'ébauche d'une doctrine d'emploi des unités nobles. L'accent est mis sur la qualité de

¹⁸ Trevor N. Dupuy, *A Genius for War, the German Army and General Staff, 1807-1945*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1977, pp. 26-29.

¹⁹ Eugène Carrias, *La pensée militaire allemande*, Paris, Economica, 2010, p. 92.

²⁰ Caste aristocratique prussienne.

²¹ *Ibid.*, pp. 340-341.

l'entraînement, dont le programme est intensif, même dans les pires moments (1923) : il est une condition de la survie.

Cette remontée en puissance comporte des éléments exogènes. La *Reichswehr* observe ce qui se fait ailleurs, s'instruit de la doctrine des autres et intègre ce qui l'intéresse en l'améliorant²². L'espionnage industriel n'est pas absent de la stratégie d'ensemble. Surtout, une coopération secrète est établie avec l'URSS : une école de spécialistes des blindés accueille à Kazan des cadres allemands où des exemplaires de chars sont testés. Ces cadres se perfectionnent dans cette technique de combat, appelée à devenir le *Blitzkrieg*, tout en observant les manœuvres à grande échelle de l'Armée Rouge²³. Sur le plan des équipements, certains sont fabriqués à l'étranger grâce à des coopérations industrielles (avions *Junkers* produits en URSS, Turquie, Suède – avions *Dornier* en Suisse et Italie...). Von Seeckt croit en la technologie moderne qui doit permettre de définir un modèle d'armée très nerveux, capable de se déplacer vite et de frapper fort, capitalisant sur l'effet de surprise (attaques brusquées). Finalement, grâce à cette détermination et à ces activités clandestines, l'Allemagne réussit à ne pas décrocher technologiquement, même si elle ne peut lancer pour l'heure aucun programme d'armement significatif. Dernier élément de cette remontée en puissance qualitative des années 1920, von Seeckt et ses successeurs veillent scrupuleusement à la qualité de l'enseignement dispensé aux officiers, dans la tradition d'élitisme initiée après 1807. Plus généralement, le culte de l'initiative et de l'intelligence de situation (*Auftragstaktik*) est mis en exergue et chaque niveau hiérarchique (y compris pour les sous-officiers) est capable d'assurer les fonctions des deux niveaux immédiatement supérieurs. D'une manière générale, von Seeckt a su créer un climat favorable à l'innovation et, cela peut apparaître contre-intuitif, l'indigence matérielle l'a en quelque sorte stimulée : la *Reichswehr* n'a pas eu à gérer de stocks massifs d'armements après-guerre, armements dont certains sont nécessairement appelés à devenir rapidement obsolètes. Il est alors plus facile de tailler un appareil moderne en partant de zéro : l'élaboration d'une doctrine nouvelle peut trouver son aboutissement dans la conception de nouveaux matériels plutôt que d'être contrainte par l'existant²⁴.

Imperceptiblement, les conditions d'une expansion quantitative sont peu à peu remplies. Des manœuvres multi-divisionnaires sont organisées à partir de 1926 pour parfaire notamment la doctrine afférente au combat interarmes motorisé. L'idée d'une combinaison appui aérien-manœuvre terrestre fait peu à peu son chemin. La réflexion se concentre logiquement sur les conditions d'expansion de futures réserves, impératives pour massifier cette armée de cadres en temps voulu. Les différents plans (de 1925 à 1932) prévoient de tripler les sept divisions de la *Reichswehr* et organisent la gestion des dépôts clandestins où matériels et armements s'accumulent²⁵. La ligne directrice initiale de von Seeckt est toujours

²² Corum, *The Roots of Blitzkrieg*, op. cit., pp. 102-103.

²³ *Ibid.*, pp. 192-195. Nombre de commandants de futures unités de Panzer sortent de cette école.

²⁴ *Ibid.*, p. 98.

²⁵ *Ibid.*, pp. 176-177.

respectée mais connaît une inflexion : alors que ce dernier défend l'idée d'une armée d'élite agressive capable de porter des coups décisifs avant mobilisation, l'armée s'oriente de plus en plus vers l'idée de masse, quitte à diluer la qualité de l'encadrement. Ce phénomène s'accélère avec l'arrivée d'Hitler au pouvoir, suscitant des tensions internes qui n'altèrent cependant pas la cohésion du système, tout au moins, dans un premier temps.

Les limites du processus d'expansion : la cohérence stratégique

Les remarquables victoires de la *Wehrmacht* jusqu'en 1941 soulignent la qualité du modèle choisi et du redressement effectué, en tout cas dans le domaine opérationnel. La constance des efforts, nourrie par le sentiment d'injustice vis-à-vis du *Diktat*, a permis de forger un outil exceptionnel. En regardant de plus près, on note néanmoins que les lacunes originelles, en termes de cohérence stratégique notamment, ne sont jamais corrigées. En premier lieu, le système de forces élaboré obéit à une logique de guerre de mouvement permettant d'engranger des résultats politiques rapides. L'outil n'est pas optimisé pour supporter une guerre d'attrition. Or, les choix stratégiques successifs d'Hitler mènent droit à une guerre d'usure, qui plus est sur deux fronts, précisément ce que lui-même et les concepteurs de la *Reichswehr* cherchaient à éviter absolument²⁶. La politique de réarmement intensive des années 1930 met également sous forte tension les appareils productifs (pénuries de main d'œuvre qualifiée notamment, matières premières insuffisantes) et financiers, proches de l'implosion²⁷. L'autorité politique pêche par excès de zèle dans la capacité de l'Allemagne à alimenter, sur le plan des ressources, cette politique de remilitarisation à marche forcée. En clair, la coordination en matière de « grande stratégie » est défaillante : seuls les problèmes de pénuries de court terme sont pris en compte, dans une logique de fuite en avant. Des divergences apparaissent au sommet de l'Etat sur le pilotage multidimensionnel (politique, financier, économique et militaire) de la mobilisation industrielle nécessaire au réarmement. Au final, Hitler évince ou marginalise les responsables en désaccord avec lui. La coordination demeure donc chaotique et les retards en matière de fourniture d'équipements sont patents. En attestent un certain nombre de faiblesses peu connues : en avril 1939, 34 divisions ne sont encore qu'à moitié équipées et il n'y a que 15 jours de munitions en stock²⁸.

Il convient enfin de nuancer le succès remarquable de cette remontée en puissance par un facteur stratégique clé : l'Allemagne a pu bénéficier à plein d'un « recueillement stratégique » lui donnant le répit indispensable. Cela a joué en deux temps. Tout d'abord, au sortir de la Grande Guerre, la *Reichswehr* balbutiante demeure extrêmement

²⁶ On retrouve ici les leçons stratégiques tirées du retour d'expérience de la défaite de 1918.

²⁷ Au demeurant, le contrôle de l'Autriche et plus encore de la Tchécoslovaquie redonnent des marges de manœuvre, Wilhelm Deist, « Blitzkrieg or Total War ? War Preparations in Nazi Germany », in Roger Chickering and Stig Förster (dir.), *The Shadows of Total War*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003, p. 279.

²⁸ Manfred Messerschmidt, « German Military Effectiveness Between 1919-1939 », in Allan R. Millett et Williamson Murray (dir.), *Military effectiveness – Volume 2: The Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, pp. 225-227.

vulnérable : les troubles intérieurs sont tels qu'ils menacent de submerger cette petite armée convalescente et, surtout, elle aurait le plus grand mal à s'opposer à une offensive de l'armée polonaise, alors plus forte. La Pologne est finalement occupée par la guerre ouverte avec l'URSS. La deuxième période de grande vulnérabilité se situe dans la dernière ligne droite avant la Seconde Guerre mondiale : comme juste mentionné, le plan d'équipement de la *Wehrmacht* est loin d'être abouti et souffre de nombreuses déficiences. La pusillanimité des Franco-Britanniques et le caractère défensif de leur outil militaire aboutissent de fait à une « sanctuarisation politique » de l'Allemagne qui a toute latitude pour poursuivre sa remilitarisation et sa politique de coups de force, assumant les risques dont Hitler est parfaitement conscient.

Etats-Unis et Royaume-Uni : le bénéfice du sanctuaire

La remontée en puissance des Etats-Unis et du Royaume-Uni avant leur entrée en guerre laisse apparaître de nombreuses similitudes qui pourraient faire penser à un modèle anglo-saxon de remontée en puissance. Cette idée est à nuancer. La comparaison avec le modèle allemand donne toutefois un éclairage complémentaire sur les modalités possibles de réussite d'une telle entreprise. La dialectique puissance maritime / puissance continentale explique aussi les différences de choix.

Les points communs

Les Etats-Unis et le Royaume-Uni ont en temps de paix une tradition d'armée de terre professionnelle de taille réduite coexistant avec une marine puissante. La rétraction de leur outil militaire est néanmoins particulièrement brutale à la fin de la Première Guerre mondiale. Le traumatisme né des horreurs de cette guerre n'est pas étranger à cette rapide déflation. L'armée britannique redevient ainsi une force réduite dont la mission principale est d'assurer l'ordre au sein de l'Empire. L'*US Army*, avec ses millions d'hommes en armes, repasse à un objectif affiché de 280 000²⁹, pour ne compter dans les faits qu'autour de 140 000 (soit guère plus que la *Reichswehr*)³⁰. L'*US Navy* et la *Royal Navy* sont quant à elles globalement épargnées, non sans amorcer un relatif déclin dans les années 1920. Toutefois, l'effort tardif de redressement bénéficie d'innovations technologiques s'exerçant dans des domaines décisifs. Enfin, dans les deux cas, mais plus encore pour les Etats-Unis, l'isolement géographique permet une posture d'attente et donc un temps de latence pour remonter en puissance, là où la France est en première ligne sur le continent. Cet avantage est considérable mais peut s'avérer délétère s'il se traduit par un « endormissement stratégique » tel que le temps de latence devient trop court, et donc les efforts brusqués trop importants, pour forger un outil de combat prêt à affronter le nouvel adversaire. De plus, alors que l'Allemagne puise sa motivation dans la perspective de la revanche, il n'y a

²⁹ Objectif défini par le *National Defense Act* de 1920, Ronald Spector, «The Military Effectiveness of the US Armed Forces, 1919-39 », in Murray et Millett (dir.), *Military effectiveness – Volume 2, The Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, p. 71.

³⁰ Pour ces deux armées de terre, les problèmes de recrutement sont en outre récurrents sur la période considérée.

pas de dessein politique particulier chez les nations anglo-saxonnes, satisfaites du *statu quo* international. Contrairement à l'Allemagne, l'adversaire principal n'est en outre pas toujours clairement identifié, ce qui complique un éventuel projet de remilitarisation : quels moyens pour faire face à qui et sur quel terrain³¹?

Spécificités britanniques

Le réarmement débute sans conviction à partir de 1935. Le gouvernement estime alors que le risque stratégique majeur est d'abord d'ordre financier et économique (on peine à sortir de la Grande Dépression) plutôt que géopolitique : Hitler fait initialement moins peur que le déséquilibre des finances publiques³². L'industrie de l'armement s'est donc installée dans une langueur dangereuse jusqu'au début des années 1930 (la *Royal Navy* reçoit 6% en 1932 contre 25% des crédits publics en 1913, l'industrie aéronautique, en plein déclin, ne remonte la pente qu'à partir du milieu des années 30)³³. Les conséquences négatives s'enchaînent et se complètent. Les 15 ans d'affaissement de la construction navale entraînent un inquiétant déficit de main d'œuvre qualifiée. Cette pénurie se fait cruellement sentir lorsqu'il est décidé, en 1935, de lancer un important programme de constructions neuves. La langueur est aussi intellectuelle. Pionniers doctrinaux en matière de combat blindé, les Britanniques perdent de vue l'avantage de cette arme nouvelle. Il faut dire que l'effondrement de l'innovation technologique en matière de chars et la quasi-disparition de capacités de production significatives dans ce secteur sont décourageantes³⁴. Repliée sur ses traditions, la *British Army* ne réfléchit guère au combat interarmes et moins encore au combat interarmées.

Une fois que l'autorité politique donne enfin l'impulsion, la remilitarisation s'opère, mais le rythme du réarmement ne s'accélère substantiellement qu'à compter de mars 1939. Des succès notables se matérialisent enfin grâce à des innovations technologiques intervenant dans des secteurs clés : l'industrie aéronautique est finalement capable de produire un excellent chasseur monoplace, le radar est mis au point, le principe de l'ASDIC (sonar) est perfectionné. Ainsi, les Britanniques parviennent à mettre en place un système de défense aérienne intégré, succès décisif qui sauve le pays pendant l'été 1940³⁵. Au final, le modèle britannique de remontée en puissance est capable de succès techniques notables, exploités pour parfaire le système de forces. Du fait de son

³¹ Ainsi, le Royaume-Uni pressent l'URSS comme adversaire principal dans les années 1920 et il existe même à l'époque une rivalité navale avec les Etats-Unis. Dans les années 1930, il y a encore des hésitations sur la définition de l'adversaire principal (Japon ou Allemagne, voire Italie ?), Spector, « The Military effectiveness of the US Armed Forces, 1919-39 », in Millett et Murray (dir.), *Military Effectiveness – Volume 2, op.cit.*, p. 99.

³² Mark Thomas, « Rearmament and Economic Recovery in the Late 1930s », *The Economic History Society*, vol. 36, n° 4, novembre 1983, p. 553.

³³ Brian Bond et Williamson Murray, « The British Armed Forces, 1918-39 », in Millett et Murray (dir.), *Military Effectiveness – Volume 2, op. cit.*, p. 101.

³⁴ Cela pénalise, voire interdit, toute forme d'expérimentation.

³⁵ Michel Hau, « Le poids de l'Allemagne et le sursaut britannique », *Revue économique*, vol. 51, n° 2, mars 2000, p. 301.

caractère tardif et de la longue période de torpeur qui précède, il ne permet cependant pas de bâtir l'instrument à même d'affronter directement l'Allemagne. La *British Army* en particulier, à cause de l'abandon dont elle a été l'objet, n'atteint sa pleine capacité opérationnelle qu'à partir de 1942-43.

Spécificités américaines

La déflation américaine après 1918 est particulièrement drastique. L'*US Army* redevient *sine die* le parent pauvre. A l'aube de la Seconde Guerre mondiale, elle n'est remontée qu'à 190 000 hommes, avec une force blindée rudimentaire. Avec ses 200 000 hommes, la *National Guard* n'est pas prête pour le combat moderne et ne peut donc jouer efficacement son rôle d'appoint³⁶. Le système de réserves est en déshérence, sans le niveau d'encadrement et d'entraînement prévu à l'origine³⁷. L'*US Army* elle-même est à la fois mal entraînée et mal équipée. Il faut attendre les manœuvres à grande échelle de Louisiane en septembre 1941 pour constater les nombreuses déficiences tactiques ou doctrinales et pour s'efforcer d'y remédier³⁸. Pour prix de ces manquements, l'*US Army* entre en guerre avec un niveau de préparation opérationnelle médiocre et nécessite plusieurs années pour atteindre sa pleine efficacité. Les filières industrielles navale et aéronautique sont en revanche revivifiées par la relance keynésienne décidée pour juguler la Grande Dépression. Plus encore que pour le Royaume-Uni, la culture entrepreneuriale favorise à la fois les innovations technologiques et leur déclinaison concrète dans l'industrie militaire.

Les Etats-Unis disposent de deux atouts essentiels. La capacité de chacune des trois armées à définir les spécifications de leurs nouveaux équipements, conjuguée à la souplesse de la réflexion doctrinale, permette au rouage innovation / acquisition d'armement moderne / adaptation doctrinale – organisationnelle – tactique d'engranger de notables succès³⁹. Deuxième atout, la collaboration entre l'industrie et la défense, capitale pour la mobilisation industrielle, semble mieux institutionnalisée aux Etats-Unis. Un premier jalon est planté avec la création dès 1920 du poste d'*Assistant Secretary of War*, responsable pour le *War Department* de la coordination et de la planification du système d'achat et d'approvisionnement. En 1924 est créé un *Army Industrial College* pour former des officiers en matière de finances, procédures d'achat, transport et production. Les sphères industrielle et militaire prennent l'habitude de

³⁶ Le retour d'expérience des manœuvres d'août 1940 stipule que les unités requièrent au moins 90 jours supplémentaires d'entraînement de niveau élémentaire, Spector, « The Military effectiveness of the US Armed Forces, 1919-39 », in Millett et Murray (dir.), *Military Effectiveness – volume 2, op. cit.*, p. 92.

³⁷ *Ibid.*, pp. 71-72.

³⁸ 350 000 hommes y participent.

³⁹ Sur le plan conceptuel, l'*US Navy* et l'*US Marine Corps* par exemple débute la guerre avec une doctrine cohérente et avant-gardiste sur plusieurs segments tactiques : combat aéronaval, appui-feu naval, prémices du CAS (*Close Air Support*) appliqué à l'amphibie, etc. S'agissant de l'*US Navy*, la complémentarité entre exercices réels et *wargames* d'état-major (simulations) fréquemment conduits a largement contribué à ce résultat.

coopérer. La définition des plans de mobilisation industrielle en cas de guerre est finalement mieux conçue qu'en Allemagne⁴⁰. Il est vrai aussi que les ressources pléthoriques des Etats-Unis démultiplient les possibilités. Ces ressources et ce processus, alliés à une impressionnante faculté d'adaptation organisationnelle, se traduisent alors au fil de la guerre par une mobilisation industrielle sans précédent : le *Victory Program*, décrété en 1942, prolonge cette planification pré-guerre et se traduit par une production titanesque d'équipements militaires de tout type, production assurant à elle seule une supériorité écrasante face à l'Axe. Parallèlement, la mobilisation humaine complète cette mécanique industrielle implacable : dès lors que l'instruction des réserves fonctionne à nouveau, des millions d'hommes rejoignent les forces⁴¹.

Est-ce à dire que, pour la Seconde Guerre mondiale, le critère quantitatif a été plus décisif que le critère qualitatif ? Cette question reste ouverte. Il semble néanmoins que si la qualité supérieure des différents équipements offre à cette époque un indéniable avantage de puissance, cet avantage paraît aujourd'hui encore amplifié dans la mesure où la supériorité technologique dans un segment donné se traduit par un avantage qu'il est extrêmement difficile de contrer.

Le demi-échec russe, à l'ère technologique

Les tentatives russes de remontée en puissance depuis l'effondrement de l'URSS en 1991 apportent un éclairage intéressant : elles s'inscrivent dans un environnement de haute technologie qui introduit de nouveaux paramètres par rapport à ceux mentionnés auparavant. De plus, elles mettent en lumière la difficulté à reconstruire un outil de défense dès lors qu'un sous-investissement chronique de près de 20 ans a durablement et presque irrémédiablement affaibli l'appareil productif.

La perte de compétences industrielles

Le complexe militaro-industriel russe a terriblement souffert des coupes sombres intervenues depuis plusieurs décennies dans le budget de la défense⁴². Il comptait un effectif de huit millions de personnes en 1990 pour tomber à 1,5 million aujourd'hui⁴³. En admettant que des gains de productivité aient été réalisés, la décrue est néanmoins cinglante. Des pertes de compétences n'ont pu être évitées, alors qu'environ 90% de la

⁴⁰ *Ibid.*, pp. 80-81.

⁴¹ Pour illustrer l'énormité de cette dilatation de puissance, on peut noter que les dépenses militaires ont cru de 8 000% entre 1939 et 1945 et les effectifs des forces armées de 3 500%, Allan R. Millett, « The United States Armed Forces in The Second World War », in Allan R. Millett et Williamson Murray (dir.), *Military Effectiveness – Volume 3 : The Second World War*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 47.

⁴² Entre 1991 et 1997, le budget de la défense russe a fondu de près de 90%. L'armée russe passe de 2.8 millions d'hommes sur la période 1992-97 à 1.2 million en 2000, Irina Bystrova, « Russian Military-Industrial Complex », *Aleksanteri Papers*, n° 2, février 2011, pp. 13-14.

⁴³ Bettina Renz and Rod Thornton, « Russian Military Modernization, Cause, Course and Consequences », *Problems of Post-Communism*, vol. 59, n° 1, janvier/février 2012, p. 50.

main d'œuvre du secteur est désormais âgée d'au moins 50 ans : les jeunes ingénieurs en particulier n'aspirent pas à rejoindre le complexe militaro-industriel, préférant les salaires plus attractifs du secteur civil⁴⁴. L'outil de production est par ailleurs souvent très vétuste et manque cruellement de machines-outils modernes. La sous-traitance du secteur sort de cette période très fragilisée. Enfin, si l'effort a récemment été porté sur la Recherche-Développement (R&D), cette dernière est irriguée en amont par le niveau scientifique du pays, qui lui aussi a baissé. Dans ces conditions, il est très difficile d'insuffler une dynamique d'innovation qui puisse s'auto-entretenir.

En réalité, l'industrie de défense russe n'a pu assurer sa survie pendant cette période de disette que par les commandes à l'exportation⁴⁵. Le secteur aéronautique et missilier a ainsi pu conserver dans l'ensemble un haut niveau technologique. Depuis 2006, la production est davantage soutenue par les commandes d'Etat. L'appareil productif est néanmoins durablement affaibli. Ainsi, 30% des commandes n'ont pu être honorées en 2010⁴⁶. En définitive, l'industrie de défense est à ce point déclinante que l'effort budgétaire, aussi conséquent soit-il, ne peut suffire à assurer une remontée en puissance. Les délais sont démultipliés, car il faut beaucoup plus de temps pour reconstruire l'outil qu'il n'en a fallu pour perdre les compétences. Le coût du redressement peut en devenir prohibitif.

Le décrochage opérationnel

Logiquement, l'armée russe a également beaucoup souffert de cette période de déclin. La crise géorgienne de 2008 a servi de catalyseur à la prise de conscience de ses fragilités internes⁴⁷. Sa performance n'a pas brillé, notamment s'agissant des éléments concourant à la guerre moderne (C4ISR⁴⁸, intégration interarmées, armes de précision et de longue portée...). Le pouvoir politique prend conscience du décrochage mais se heurte au conservatisme de la haute hiérarchie militaire. Il parvient finalement à lui imposer des réformes structurelles. L'armée de Terre doit abandonner la structure divisionnaire, pour adopter la brigade, taille d'unité offrant une plus grande mobilité et une plus grande souplesse d'emploi⁴⁹. Il est également décidé d'accélérer la professionnalisation, ce qui s'avère jusqu'à présent être plutôt un échec. Quantitativement, le manque de jeunes dû à une démographie anémique n'aide pas à recruter. Sur le plan social, l'armée peine à convaincre les jeunes de s'engager : malgré de récents efforts, les salaires sont médiocres, les conditions de logement spartiates, le matériel employé reste en grande majorité vétuste. Enfin, sur le plan du maintien en condition opérationnelle, le constat est là aussi

⁴⁴ *Ibid.*, p. 51.

⁴⁵ La Russie reste solidement ancrée au deuxième rang mondial.

⁴⁶ Bystrova, « Russian Military-Industrial Complex », *op. cit.*, p. 18.

⁴⁷ Amit Kumar, « Russian Military Reforms, an Evaluation », *Institute for Defence Studies & Analyses*, 23 mai 2013, p. 2.

⁴⁸ *Command, Control, Computer, Communication, Intelligence, Surveillance, Reconnaissance.*

⁴⁹ Dmitry Gorenburg, « Challenges Facing the Russian Defense Establishment », ISN-ETH Zurich (*International Relations and Security Network*), 20 décembre 2012.

décevant : le niveau de disponibilité des matériels est bas, la qualité de l'entraînement faible. En clair, la réforme de l'armée russe s'efforce globalement d'adopter les préceptes occidentaux : la volonté de restructuration s'inspire donc d'éléments exogènes alors que la culture stratégique russe accorde une grande importance à l'effet de masse. Cela alimente une vive résistance de la bureaucratie militaire face au changement, non sans argument : l'effet de masse s'est en grande partie évaporé, sans que des résultats décisifs aient été par ailleurs enregistrés dans le domaine de l'agilité des forces⁵⁰.

Les conditions du renouveau

S'agissant du volontarisme politique, nul ne doute de la détermination du président Poutine à prolonger l'effort de réarmement et de restructuration. Le soutien de l'opinion publique, sensible au thème du prestige russe à recouvrer, est néanmoins à considérer avec précaution. D'une part la dépense publique militaire entre en concurrence avec la dépense sociale qui, elle aussi, répond à un besoin exprimé par la population. D'autre part, si les milliards de dollars du dernier plan de réarmement (2011-2020) alimentent le système de corruption généralisé de l'industrie de l'armement, cela peut éroder le soutien populaire⁵¹. Pour encourager ce soutien, Poutine présente d'ailleurs habilement le réarmement comme un catalyseur capable d'aiguillonner l'ensemble de l'industrie (métallurgie, ingénierie mécanique, chimie, électronique, télécommunications).

Le succès du plan 2011-2020 est lié à l'effort de R&D, seul à même d'insuffler un bond qualitatif à l'industrie d'armement. Sur la période 2007-2011, la R&D a bénéficié d'un net soutien⁵². Néanmoins, puisque des pans entiers de savoir-faire ont disparu ou décliné (dans la construction navale notamment), il apparaît indispensable de s'appuyer sur des transferts de technologie obtenus à l'occasion d'achats sur étagère, politique qui suscite beaucoup de réticences en interne⁵³. Des accords de partenariats avec des entreprises étrangères devraient aussi se multiplier, toujours dans une logique de rattrapage du retard technologique⁵⁴ : la Russie ne peut manifestement plus maîtriser son destin sur l'ensemble du spectre technologique par des voies uniquement endogènes. Dernier élément, presque un truisme, mais ces efforts de redressement dépendent bien sûr de la bonne santé générale de l'économie russe : sans croissance, les

⁵⁰ Renz et Thornton, « Russian Military Modernization », *op. cit.*, pp. 52-53.

⁵¹ Dmitry Gorenburg, « Russia's State Armaments Program 2020, Is The Third Time The Charm For Military Modernization? », *PONARS Eurasia Policy memo* n° 125, octobre 2010, Washington, p. 111.

⁵² De l'ordre de quatre milliards de dollars par an.

⁵³ Si la Russie commande deux BPC (Bâtiment de Projection et de Puissance) à la France, c'est parce qu'elle a perdu la capacité technique à construire des bâtiments modernes de cette taille. Elle espère, par des transferts de technologie, pouvoir reconstituer cette capacité. Participant de la même logique, on peut aussi citer l'achat de drones israéliens ou de blindés légers italiens (Iveco).

⁵⁴ Par exemple, Sagem est partie prenante d'une *joint-venture* avec *Rosoboronexport* (systèmes de navigation inertielle) et coopère avec Kamov (hélicoptère Ka-52).

crédits ne pourront suffire à financer l'ambitieux plan 2011-2020⁵⁵. Il apparaît donc que, plus encore qu'à l'âge industriel, la compétition technologique impose aujourd'hui un tel rythme d'innovations que tout retard sérieux rend le rattrapage proportionnellement plus coûteux que par le passé, à la fois en temps, en argent et en efforts d'ingénierie.

Cette perspective historique, jusqu'à l'exemple russe récent, rappelle un certain nombre de conditions à réaliser pour réussir un redressement. Le projet politique qui lui est associé doit s'inscrire dans la durée, manifestant la ferme volonté de l'Etat, au-delà des éventuelles alternances. La remontée en puissance est, plus encore qu'un défi matériel (montée en gamme et en volume), un effort intellectuel faisant largement appel à la capacité d'innovation. Sans cette dernière, une percée technique n'est pas décisive, car le rouage entre innovation technique et adaptations doctrinales, tactiques et organisationnelles qui en résultent ne peut donner sa pleine mesure. A défaut de pouvoir être endogène, le redressement, au moins initialement, peut se nourrir de l'extérieur, à la condition d'adapter ce qu'il y a de mieux à l'étranger à ses propres besoins : il s'agit donc de perfectionner et non pas seulement d'effectuer une pâle copie. Il est en outre important de noter qu'une impasse en termes de redressement se paie toujours ultérieurement. Si cette impasse s'inscrit dans la durée (sous-investissement de long terme), il sera d'autant plus difficile de rebondir. Si cette impasse est capacitaire, le temps de latence avant d'obtenir un outil réellement efficace dans le domaine négligé sera très long⁵⁶.

Ce panorama historique permet aussi d'établir une typologie de la remontée en puissance, en fonction justement de l'intensité de l'effort à consentir, en durée et en moyens, pour en assurer le succès. Ainsi, dès lors que l'affaiblissement des armées est encore modéré, la remontée en puissance peut prendre la forme d'un réinvestissement de court terme pour raffermir le système : il s'agit d'une consolidation, réalisable en cinq ans et parfois moins. Si en revanche l'affaiblissement est plus prononcé, ou si l'autorité politique décide que l'outil militaire doit croître (substantiellement en cas d'émergence d'une nouvelle menace par exemple), l'effort prend la forme d'un renforcement structurel d'un horizon de cinq à quinze ans environ. Lorsqu'il est question de reforgé une armée suite à un effondrement, l'ampleur du réinvestissement est encore démultipliée et équivaut en réalité à une reconstitution de long terme, d'une à deux décennies⁵⁷.

A tous les défis évoqués s'ajoutent, dès lors que l'on se penche sur la remontée en puissance dans un cadre contemporain ou de futur proche, le carcan façonné par d'autres contraintes, pour certaines d'ordre conjoncturel, pour d'autres d'ordre structurel. Une contraction des forces armées en deçà

⁵⁵ Qu'il s'agisse de transferts de technologie ou de la situation économique interne, on note que la crise internationale récente autour de l'annexion de la Crimée fragilise la remontée en puissance russe en cas d'isolement, même relatif, de ce pays.

⁵⁶ Les cas des armées de terre britanniques ou américaines avant 1939 illustrent cet écueil. Dans le même ordre d'idées, on peut souligner l'impasse allemande sur le bombardement stratégique ou, dans une moindre mesure, sur la marine de surface, lacunes jamais comblées une fois la guerre déclenchée.

⁵⁷ Cf. le tableau en annexe 1, qui précise ces notions et leurs implications.

d'un seuil critique pose en effet la question essentielle du maintien des compétences, militaires comme industrielles.

La remontée en puissance dans l'étau contemporain

Une quadruple incertitude semble aujourd'hui mettre au défi toute velléité de remontée en puissance. Le Livre Blanc de 2013 rappelle d'abord l'incertitude stratégique qui met à mal l'un des facteurs de réussite évoqués : contre qui doit-on raffermir l'appareil militaire et face à quel type de menaces ? Des réponses partielles existent, mais il n'y pas d'adversaire principal clairement désignable. La course technologique induit une deuxième incertitude. Si elle se poursuit au même rythme dans les années à venir, s'écarter momentanément de la compétition pourrait rapidement s'avérer rédhibitoire. La frugalité budgétaire constitue un troisième élément, puisque l'endettement cumulé de la plupart des pays européens mettra longtemps à se résorber : les ressources à consacrer à l'effort de défense sont donc sous pression pour de longues années encore. Enfin, l'absence de menaces directes sur le sol national aujourd'hui risque de peser sur la lucidité de la population quant aux dangers futurs qui peuvent la concerner : il est difficile de se projeter dans un avenir potentiellement périlleux lorsqu'on n'a connu que la paix. La nécessité d'un effort de redressement militaire n'en est que plus délicate à faire partager.

Pour la France, une photographie instantanée est nécessaire afin de savoir si, d'ores et déjà, une remontée en puissance est nécessaire. Une fois le constat établi, il convient de poser la question primordiale du maintien des compétences dès lors qu'un processus de déclin est amorcé : le rebond à venir dépend en effet du seuil de chacune des compétences résiduelles, qu'elles soient militaires ou industrielles. La détermination d'un « noyau dur » permettant l'expansion future peut alors être explorée.

Les armées françaises, un modèle en apnée

Les exemples de remontée en puissance examinés précédemment s'inscrivent généralement dans des contextes de chocs : défaites sans appel, scénarios de « marche à la guerre ». La brutalité du changement instille l'énergie qui fonde le redressement. Or, le contexte actuel ne ressemble en rien à cela, en tout cas s'agissant de la France. Peut-on d'ailleurs qualifier son armée de déclinante ? Après tout, l'outil militaire a été capable de faire très bonne figure en Libye (2011) et même mieux, de réhabiliter un style de combat audacieux au Mali (2013). Il ne s'agit donc pas de parler d'un outil irrémédiablement délabré, mais plutôt, et ceci est plus pernicieux, d'une lente érosion des capacités opérationnelles et d'une réduction du spectre couvert. Précisément, la nature évanescence de la glissade ne permet pas forcément de détecter le point de rupture, condition

pour une prise de conscience collective qu'un effort de redressement doit être résolument enclenché.

La remontée en puissance, une logique prématurée ?

Il faut donc revenir, au minimum, sur les deux dernières LPM⁵⁸, pour comprendre la pente sur laquelle sont engagées les armées, et, par effet d'osmose, l'industrie de défense. L'étude de Martial Foucault⁵⁹ a parfaitement illustré qu'au-delà des légitimes dividendes de la paix faisant suite à l'écroulement de l'Union Soviétique, aucune LPM n'a été intégralement respectée depuis 30 ans, ceci créant un phénomène de bosse budgétaire, sans cesse repoussée, toujours alourdie. Ce processus pervers s'est logiquement traduit par un sous-investissement en équipements modernes que la LPM 2009-2014 s'est efforcée de corriger au prix d'une déflation sévère d'effectifs⁶⁰. Cette manœuvre budgétaire s'est malheureusement heurtée à la crise économique. La trajectoire de la LPM décroche à partir de 2011, au moment où elle avait été maximisée pour l'acquisition de matériels. Au bilan, la déflation d'effectifs ne permet pas de rebond décisif en matière d'équipements et, sur la période 2009-2012, il a manqué 5,5 milliards pour le renouvellement des équipements, par rapport aux prévisions initiales⁶¹. La bosse grossit donc toujours. Dans un contexte où la crise budgétaire va encore peser durablement, la LPM 2014-2019 repose quant à elle sur des hypothèses de ressources qui en rendent l'exécution particulièrement aléatoire (vente indispensable du Rafale à l'export avant 2015, ressources exceptionnelles devant abonder la LPM à hauteur de 6,1 milliards d'euros). Elle s'efforce néanmoins de préserver le modèle d'armées sans abandon capacitaire majeur, au prix d'une nouvelle déflation d'effectifs⁶², mais aussi d'un nouvel étalement des programmes et de leur réduction en volumes. Ceci accroît mécaniquement le prix des matériels. La baisse parfois considérable du volume d'armements commandés ne permet même pas de générer des économies importantes⁶³ : avec ce type d'expédients se referme le piège de la bosse qui oblige, à terme, à dépenser plus pour avoir moins⁶⁴.

Pour autant, la contraction du format des armées ne s'explique pas uniquement par des raisons budgétaires. L'inflation du coût des matériels militaires s'est en effet accélérée tendanciellement. De multiples raisons expliquent ce phénomène, au premier rang desquelles la course technologique liée au modèle occidental de guerre « high-tech, réseau-centrée », les sur-spécifications du client, la rapidité de l'obsolescence

⁵⁸ Loi de Programmation Militaire.

⁵⁹ Martial Foucault, « Les budgets de défense en France, entre déni et déclin », *Focus stratégique*, n° 36, avril 2012.

⁶⁰ Réduction de 54 000 hommes.

⁶¹ Assemblée nationale, *Rapport d'information n°1233* (revue capacitaire des armées, Commission de la Défense nationale et des forces armées), Paris, 10 juillet 2013, p. 16.

⁶² Réduction de 24 000 hommes en plus des 54 000 de la LPM précédente.

⁶³ Pénalités de retard facturées par l'industriel, hausse du prix unitaire.

⁶⁴ Entre autres exemples, « les cibles de FREMM ont été réduites depuis 2008, passant de 17 à 11. Or, l'étalement des commandes et les frais de dédit représentent l'équivalent de 3,5 bâtiments (...) ». *Ibid.*, p. 42.

électronique, la complexité de « l'intégration-systèmes » générant des surcoûts permanents⁶⁵. Finalement, le croisement de ces deux courbes, déflation budgétaire et hausse du coût technologique des matériels, entraîne lui-même une hausse du « coût de possession »⁶⁶ et mène le système au bord de l'épuisement, puisqu'il ne peut plus se financer que par une réduction drastique du format.

Traduction concrète du déclin en termes de capacités

Ce n'est pas le lieu ici d'établir un bilan exhaustif par capacités et pour chaque armée. On peut néanmoins éclairer les points saillants illustrant la tension opérationnelle que les armées doivent gérer. Trois catégories peuvent être distinguées entre la rupture capacitaire franche (capacité inexistante), le déficit capacitaire (capacité présente mais à un seuil insuffisant, voire échantillonnaire), la gériatrie capacitaire (la capacité existe encore, mais s'exerce par le biais de matériels en voie d'obsolescence). Souvent, déficits et gériatrie capacitaires se cumulent. On constate qu'avec le temps, de plus en plus de capacités s'inscrivent dans l'une de ces trois catégories.

S'agissant des ruptures capacitaires franches, on peut signaler les avions de transport stratégique gros porteurs, les hélicoptères de manœuvre lourds (la France n'a jamais été dotée de ces deux dernières capacités) et les capacités aériennes en matière de SEAD⁶⁷. Au nombre des déficits capacitaires, on peut compter les patrouilleurs (surveillance maritime), les plates-formes ISR⁶⁸ de théâtre (type drones MALE⁶⁹), l'artillerie sol-sol, l'artillerie sol-air, les véhicules logistiques terrestres (type PPT⁷⁰). Enfin, parmi les capacités en voie d'obsolescence, on peut citer toute la flotte logistique (dont les pétroliers-ravitailleurs), les bâtiments de soutien et de remorquage (type BSAH)⁷¹, les bâtiments de transport légers (BATRAL), les ravitailleurs aériens, les avions de transport tactique (C160), les hélicoptères de manœuvre (Puma), toute la gamme des blindés médians (VAB, AMX10RC, ERC90 Sagaie). D'autres capacités non mentionnées ici sont très proches du seuil d'insuffisance ou de gériatrie. Cette énumération est une photo instantanée : nombre de ces déficits ou obsolescences capacitaires doivent être en partie traités par la LPM 2014-2019 et au-delà.

Il faudrait ajouter à cet angle capacitaire d'autres paramètres d'affaiblissement, comme le taux de disponibilité technique des matériels, structurellement bas, bien que la PEGP⁷² s'efforce d'en minimiser l'impact

⁶⁵ Sophie Lefeez, « Toujours plus chers ? Complexité des armements et inflation des coûts militaires », *Focus stratégique* n°42, février 2013. L'ingénierie système représenterait ainsi le tiers du coût d'un avion (p. 26).

⁶⁶ *Id est* son maintien en condition sur toute sa durée de vie.

⁶⁷ *Suppression of Enemy Air Defense* : neutralisation des systèmes de défense sol-air adverses (par exemple brouillage offensif et missiles antiradars).

⁶⁸ *Intelligence Surveillance Reconnaissance*.

⁶⁹ *Medium Altitude, Long Endurance*.

⁷⁰ Porteurs Polyvalents Terrestres.

⁷¹ Bâtiments de Soutien et d'Assistance Hauturier, prévus à compter de 2017.

⁷² Politique d'Emploi et de Gestion des Parcs.

sur les forces. De même, certaines munitions à haute valeur ajoutée, et primordiale pour l'efficacité d'une capacité donnée, sont présentes en quantité très modeste. Il convient enfin de rappeler la réduction drastique du format qui n'est pas sans conséquence sur la résilience des forces.

Les retours d'expérience opérationnels ont pourtant bien souligné la plupart de ces carences. Déjà, l'opération *Harmattan* avait permis de mettre en lumière, certes l'absence de capacités SEAD, mais surtout le manque de drones ISR et de ravitailleurs aériens, essentiels pour une campagne de frappes aériennes. Les Etats-Unis avaient alors suppléé. Ces deux derniers déficits, avec en plus celui du transport aérien lourd, ont été à nouveau constatés au cours de l'opération malienne. On peut arguer que les opérations ne s'envisagent désormais plus qu'en coalition et qu'il n'est pas nécessaire de détenir toute la panoplie des moyens. Toutefois, nombre de déficits français sont partagés par l'ensemble de nos partenaires européens⁷³ et, de plus, le présupposé selon lequel les pays détenant la capacité nous faisant défaut accepteraient systématiquement de participer à nos côtés est sujet à caution. Si ce présupposé est invalidé, la liberté d'action au niveau stratégique peut alors être remise en question. Enfin, en l'absence d'autorité politique supranationale ayant un réel pouvoir pour distribuer rationnellement les spécialisations capacitaires par pays, la France doit être en mesure de ne pouvoir compter essentiellement que sur elle-même, le LBDSN 2013⁷⁴ affichant d'ailleurs toujours une ambition d'autonomie stratégique.

Au final, la cohérence du modèle d'armée est tout juste préservée, alors que plusieurs vulnérabilités (capacités au seuil critique, volume global restreint) pourraient le mettre en défaut, en cas d'effort prolongé ou de confrontation à une menace d'un niveau supérieur à celui auquel nous avons été habitués ces vingt dernières années.

Une altération du seuil de compétences

Si les armées ont accompli leurs missions avec succès (Afghanistan, Côte d'Ivoire, Libye, Mali), c'est avant tout parce qu'elles étaient compétentes. Or, en parallèle des difficultés capacitaires, il apparaît désormais que des réductions dangereuses doivent être concédées dans le domaine de la préparation opérationnelle. Les grands chefs d'état-major (Terre, Air, Marine) auditionnés par la Commission de Défense de l'Assemblée nationale sont unanimes quant au fait que le niveau d'entraînement ou d'heures de vol, pierre angulaire de la compétence et donc de l'efficacité opérationnelle, ne cesse de s'altérer⁷⁵. Le chef d'état-major de l'armée de Terre estime qu'il peut pour le moment tenir un seuil de compétences

⁷³ Christian Mölling, Marie-Louise Chagnaud, Torben Schütz, Alicia von Voss, *European Defence Monitoring*, Berlin, Stiftung Wissenschaft und Politik, janvier 2014.

⁷⁴ *Livre Blanc sur la Défense et la Sécurité Nationale*, Paris, avril 2013.

⁷⁵ Auditions par la Commission de la défense nationale et des forces armées : du Général Denis Mercier, chef d'état-major de l'armée de l'Air, le 8 octobre 2013 ; de l'Amiral Bernard Rogel, chef d'état-major de la Marine, le 9 octobre 2013 ; et du Général Bertrand Ract-Madoux, chef d'état-major de l'armée de Terre, le 16 octobre 2013.

correct, malgré un nombre de jours d'entraînement réduit, grâce à l'acquis de l'expérience opérationnelle cumulée. Si le système respire, c'est donc en vivant, en quelque sorte, sur ses réserves. Ce capital de compétences, en apnée, doit nécessairement bénéficier à court terme d'une dynamique de redressement du niveau d'activité sans quoi la plus-value opérationnelle dont ont bénéficié les armées se paupérise rapidement⁷⁶. D'ailleurs, les trois chefs d'état-major d'armées évoquent tous la période 2016-2017 comme étant celle à partir de laquelle il sera indispensable de rehausser le niveau d'entraînement.

En définitive, la LPM en cours compte revenir à un budget constant en volume (*id est* corrigée de l'inflation) à partir de 2016, puis augmenter de 1% par an à compter de 2018. Il est donc bien prévu d'insuffler de l'argent frais, à brève échéance. Il s'agirait alors d'assurer une modeste remontée en puissance, et donc d'opérer une consolidation du modèle de forces, par un réinvestissement *a minima*, en vue de préserver le niveau d'ambition défini dans le LBDSN 2013. Si ce rendez-vous devait une nouvelle fois être manqué, il faudrait cette fois acter le déclassement stratégique de la France et s'inscrire dans une logique de remontée en puissance à plus long terme, donc beaucoup plus fondamentale et périlleuse à mener. On changerait d'échelle pour passer d'un principe de consolidation précédemment évoqué à un principe de renforcement structurel ou même de reconstitution de long terme (voir tableau en annexe 1).

Sauvegarder les compétences industrielles

Naturellement, la rétraction des forces armées affecte directement l'industrie de défense. Cette dernière a deux impératifs : assurer un fonctionnement rentable de ses chaînes d'assemblage et donner une charge de travail conséquente à ses bureaux d'étude.

Les risques pesant sur le tissu industriel

Pour l'heure, la BITD⁷⁷ française est un secteur performant, de haut niveau technologique et, ce qui est rare en Europe, capable de produire la quasi-totalité du spectre des équipements nécessaires. Elle est donc un atout stratégique. Son destin est néanmoins lié à celui des forces. Dès lors que le format des armées se contracte, le marché intérieur se rétrécit. Un cercle vicieux peut alors s'enclencher. Les entreprises du secteur peuvent voir leurs marges se réduire, ce qui affecte leurs capacités d'investissement, donc leur compétitivité à court ou moyen terme face à la concurrence. La faculté des fleurons industriels à demeurer dans la course technologique peut être remise en question, avec un risque de marginalisation sur certains segments. Enfin, l'existence même d'une chaîne de production pour un matériel donné peut disparaître (assemblage d'avions, de chars,

⁷⁶ En matière d'entraînement, un acquis tactique doit être remis à niveau régulièrement, sous peine de s'étioler. De même, le turn-over des personnels, inhérent à une armée professionnelle (affectant surtout les militaires du rang), implique un effort constant de maintien des savoir-faire, quand bien même une génération donnée a bénéficié d'une riche expérience opérationnelle.

⁷⁷ Base Industrielle et Technologique de Défense.

construction d'un bâtiment de grande taille...). Le savoir-faire correspondant s'évanouit, la main d'œuvre qualifiée étant ventilée dans d'autres types d'activités. Si l'écosystème managérial et technique disparaît, il devient alors impossible de recréer sur court préavis une chaîne d'assemblage pour reproduire le matériel en question, qui plus est dans des versions modernisées. On le voit, la perte d'une capacité industrielle implique des efforts exponentiels (en termes de délais comme de crédits), si l'on souhaite la réacquérir de manière endogène. Il convient donc de bien peser le bénéfice de l'économie réalisée lorsqu'une capacité militaire (et, par voie de conséquence, industrielle) disparaît, à l'aune de l'effort financier à fournir pour la récupérer si les circonstances l'exigeaient. Les errements britanniques pour recouvrer leur capacité de combat aéronaval sont éloquentes à cet égard et illustrent la gabegie qui peut procéder de telles impasses, les pertes de compétences militaires et industrielles plaçant l'autorité politique face à des choix cornéliens, toujours imparfaits⁷⁸.

Une solution nécessairement exogène ?

Préserver le niveau d'excellence de la BITD demeure la condition *sine qua non* d'une remontée en puissance dans des délais raisonnables. Dans un contexte où le marché intérieur apparaît durablement contracté, avec des séries faibles, il lui faut donc davantage compter sur des éléments exogènes : les secteurs de cette industrie doivent exporter davantage pour garnir leur carnet de commandes et maintenir ou augmenter leurs marges. Cette exigence risque toutefois de trouver rapidement ses limites, puisque tous les pays européens souffrent aujourd'hui du même handicap : la réduction de leur format d'armées met directement en péril leur BITD, produisant des séries souvent encore plus courtes que pour la BITD française. Pour tous, l'exportation conditionne la survie⁷⁹. Les pays émergents comptent aussi sur les exportations, cette fois afin d'enraciner leur BITD, parfois embryonnaire, pour des raisons évidentes de souveraineté. Il faut aussi compter avec la Russie et Israël, deux grands pays exportateurs et qui entendent le rester. Enfin, même les Etats-Unis deviennent plus agressifs à l'exportation⁸⁰. La concurrence est donc

⁷⁸ Le choix principal à arbitrer concernait la version (catapulte/brins d'arrêt ou atterrissage vertical/tremplin) des futurs porte-avions. Après plusieurs voltes-faces, la décision est arrêtée en mai 2012 (choix du très coûteux F-35B américain VSTOL – *Vertically and/or Short Take Off Landing*). Depuis plus de 40 ans, la *Royal Navy* avait perdu la compétence aéronavale catapultée et, du reste, la technologie américaine du catapultage électromagnétique était trop chère pour le Royaume-Uni. Ironiquement, la technologie VSTOL était initialement britannique (*Sea Harrier*), vendue entretemps aux Etats-Unis et perdue par le Royaume-Uni : ce dernier devient donc intégralement dépendant des Etats-Unis pour l'acquisition des F-35B, dont le programme est encore sujet à caution. Enfin, la ré-acquisition des compétences opérationnelles afférentes s'étalera nécessairement dans le temps. Au bilan, le redressement capacitaire britannique dans ce domaine débutera au mieux vers 2018, pour n'atteindre sa pleine maturité que vers 2030. Report by the Comptroller and Auditor General, *Carrier Strike: The 2012 reversion decision*, National Audit Office, Londres, 9 mai 2013.

⁷⁹ Renaud Bellais, Josselin Droff, « La nécessaire réorganisation de l'industrie de défense en Europe », *Revue Défense Nationale*, n° 757, février 2013, p. 49.

⁸⁰ La contrainte budgétaire va se traduire par une réduction du marché intérieur.

appelée à être particulièrement exacerbée et le rang de la BITD française se joue dans les années à venir sur les commandes qu'elle aura réussi à engranger à l'extérieur.

Si les marchés intérieurs européens sont devenus trop étriqués, une solution de consolidation pour créer des champions sectoriels pourrait alors être envisagée, stimulée par les Etats. Le champion, prédominant sur un ou plusieurs segments, bénéficierait d'un marché plus large avec des clients captifs. Ses coûts unitaires s'en trouveraient diminués et il serait plus compétitif sur les marchés extérieurs à l'Union Européenne (UE). Cette solution rationnelle se heurte cependant à une impasse politique. Quel champion choisir ? Chaque pays disposant d'un acteur important veut pousser le sien, pour préserver sur son sol l'emploi et les bureaux d'études, surtout en période de crise. En outre, l'industrie de l'armement est une industrie de souveraineté : sa déliquescence entraînerait des conséquences stratégiques plus profondes que la disparition d'autres pans industriels. Si les égoïsmes nationaux sont souvent dénoncés, ils sont logiques tant qu'il n'existe pas d'autorité politique supranationale prenant en compte les intérêts sécuritaires de chacun (et il faudrait alors en définir précisément le dénominateur commun, tâche ardue). Néanmoins, le risque de ce morcellement industriel est de voir des pans entiers de compétences s'effondrer non pas seulement en France, mais sur l'ensemble du continent, sapant les possibilités ultérieures de remontée en puissance à cette échelle géographique⁸¹.

Cette vision alarmiste doit être tempérée. Si aucune autorité politique n'est pour l'heure compétente pour assurer le pilotage (avec pouvoir de contrainte sur les Etats) de la rationalisation du secteur européen de la défense, cette rationalisation a en effet toute chance de s'effectuer par des initiatives managériales résultant des rapports de force entre acteurs, les plus forts étant les mieux placés. Des regroupements d'acteurs (joint-ventures, programmes en coopération, mutualisation des dépenses de R&D...⁸²) sont en train de s'opérer. Le maintien du niveau de la BITD française dépend donc à la fois de la manière dont ses acteurs sauront se placer au centre du jeu de restructurations à venir et de la signature de contrats importants à l'export, ces deux aspects se complétant⁸³. Dans les deux cas, l'Etat a un pouvoir d'impulsion, mais ne peut pas tout⁸⁴.

⁸¹ Christophe Alexandre Paillard, « Technologies critiques et performance des programmes d'armement », *Revue Défense Nationale*, n° 757, février 2013, p. 54.

⁸² Le cas du nEUROn (démonstrateur de drone de combat) est l'un des exemples les plus intéressants en matière de coopération et de partage de la R&D. Romuald Dupuy, « L'industrie européenne de défense : changements institutionnels et stratégies de coopération des firmes », *Innovations*, n° 42, 2013, pp. 98-101. De même, la firme MBDA (missiles) illustre le cas d'une intégration réussie à l'échelle européenne.

⁸³ On peut à cet égard être raisonnablement optimiste, au vu des nombreux prospects pour lesquels les entreprises françaises sont en bonne position. Michel Cabirol, « Les défis de la défense en 2014 : l'export de plus en plus cruciale pour l'industrie d'armement », *La Tribune*, 28 janvier 2014. Consultable à l'adresse:

Une solution exogène pour la BITD française peut également passer par des partenariats avec ceux des pays émergents ayant des exigences complémentaires aux nôtres. En cas de déception patente sur le plan européen, des partenariats stratégiques peuvent être envisagés avec, le Brésil, l'Inde (plusieurs succès y ont d'ailleurs été enregistrés ces dernières années⁸⁵), la Russie, voire la Turquie⁸⁶. L'Etat a ici un rôle moteur et non pas seulement de facilitateur, car ces partenariats engagent à des relations bilatérales de long terme, assorties de dépendances croisées. Ils représentent une opportunité en termes de débouchés, car ces pays ont de réelles ambitions politiques et un souci de fierté nationale qui s'expriment, entre autres, par des achats d'équipements militaires importants. Etant donné le niveau de concurrence décrit auparavant, leurs exigences sont cependant très élevées et remporter un contrat implique de concéder des compensations (*offsets*) ou des transferts de technologie. Toute la question est alors de savoir si ces transferts ne minent pas à terme notre propre industrie dès lors que nos entreprises, parce que faibles prises isolément, doivent généralement accepter des transferts de technologie trop importants. Ces transferts pourraient accélérer le rattrapage des clients qui, non seulement n'auront plus besoin à terme de fournisseurs, mais, pire, seront devenus de nouveaux concurrents. Ce dilemme est néanmoins à moduler car il n'est pas certain que l'ensemble de ces transferts soient assimilables facilement par l'industrie du pays client⁸⁷. Le temps qu'elle intègre les innovations associées au matériel acheté, le vendeur peut avoir déjà repris une longueur d'avance, surtout s'il entend maintenir son effort scientifique dans le domaine où le transfert a été concédé. On le voit, cette clause de transferts est complexe et comporte une incertitude liée à la vitesse avec laquelle chacun des partenaires est capable de poursuivre la course technologique. En tout état de cause, il n'y a guère d'autres choix que d'accepter ce défi.

Dans les faits, la solution des « pays émergents » peut compléter la solution européenne. Si elle devenait la norme exclusive, elle traduirait un

<http://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/20140127trib000812079/les-defis-de-la-defense-en-2014-25-l-export-de-plus-en-plus-cruciale-pour-l-industrie-d-armement.html>.

⁸⁴ Ainsi les projets gouvernementaux de fusion entre SAFRAN et THALES se sont-ils régulièrement heurtés à une vision différente de la direction de ces deux groupes.

⁸⁵ Plusieurs grands contrats structurants ont ainsi été remportés ces dernières années : vente de sous-marins Scorpène en Inde (des tractations sont en cours pour des achats supplémentaires) et au Brésil (et également de 50 hélicoptères pour ce dernier pays, puis une coopération technique pour la conception d'un sous-marin nucléaire d'attaque), vente de BPC pour la Russie, vente de Rafale à finaliser avec l'Inde, enfin, contrat géant possible de Caesar (814 exemplaires ?) avec ce dernier pays.

⁸⁶ Burak Ege Bekdil, « French Industry Seeks a Comeback To Turkish Market », *DefenseNews*, 10 mars 2014. Consultable à l'adresse : <http://www.defensenews.com/article/20140310/DEFREG01/303100023/French-Industry-Seeks-Comeback-Turkish-Market?odyssey=mod|newswell|text|FRONTPAGE|p>.

⁸⁷ En témoigne l'exemple du contrat Scorpène en Inde, Michel Cabirol, « Et si DCNS revendait des sous-marins à l'Inde », *La Tribune*, 3 mars 2014. Consultable à l'adresse : <http://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/20140301trib000817792/et-si-dcns-revendait-des-sous-marins-a-l-inde.html>.

cinglant constat d'échec, car en termes de souveraineté, notamment pour la sécurité des approvisionnements, il est préférable de s'associer avec des pays partageant proximités géographique, culturelle et politique.

Vers une évolution du *business model* ?

L'industrie de défense peut également assurer sa pérennité par une évolution fonctionnelle de la nature de ses activités. Si les commandes baissent en volume, les entreprises de défense peuvent s'orienter davantage sur des activités de prestations de services. Une convergence de vue peut s'établir avec les armées, confrontées quant à elles à une déflation de leurs effectifs, précisément concentrée dans le domaine du soutien. Il s'agit ici de civilianiser davantage de prestations liées au MCO⁸⁸, ce qui implique de revoir en partie les relations industrie-armées sur ce segment, dans le sens d'une plus grande intégration⁸⁹.

Egalement, les préoccupations de ces deux milieux peuvent se rejoindre sur un point : l'évolutivité des matériels. Puisque les armées doivent faire face à une menace future incertaine et que la course technologique amène fréquemment de nouveaux changements incrémentaux, il y a un intérêt évident à concevoir des équipements prévus dès le début pour évoluer facilement. L'industrie perdrait en commandes nouvelles, mais gagnerait en opérations de rétrofits et les bureaux d'études conserveraient malgré tout une charge de travail. S'il s'inscrivait dans la durée, ce business model ne générerait toutefois que de l'innovation « incrémentale » (évolutions cumulatives) et non « révolutionnaire » (rupture technologique). Il en résulterait sur le plan stratégique un risque accru d'être marginalisé au cas où une rupture technologique remettrait en question les fondements de tel ou tel segment opérationnel. Pour éviter cet écueil, l'Etat devrait en parallèle maintenir un effort conséquent en matière de R&D et surtout de R&T (Recherche et Technologie)⁹⁰.

La dualité des activités industrielles fournit un deuxième axe d'adaptation du *business model* de la BITD, mais elle comporte autant de risques que d'opportunités. Dans le domaine aérien et naval notamment, les activités productives sont en effet facilement orientables vers des activités civiles, et le sont dans les faits (avions Falcon de Dassault, réorientation de DCNS vers les énergies marines, activités électroniques civiles de Thales...). Cela permet aux entreprises à activités duales d'absorber un cycle bas en matière de commandes militaires. Inversement, en cas de remontée en puissance, les investissements dans la R&D militaire ont vocation à irriguer ultérieurement les activités civiles. La dualité est donc intéressante dans une logique d'enracinement des compétences militaires de la BITD sur le sol national, avec des limites toutefois. D'une

⁸⁸ Maintien en Condition Opérationnelle.

⁸⁹ Renaud Bellais, « Le nouveau défi de l'industrie de défense », *Prospective Terre*, Libre Propos, mai 2013.

⁹⁰ L'effort est d'ailleurs assumé dans la LPM en cours, avec des crédits conséquents maintenus pour les « études amont » (seuil de 730 millions d'euros par an, premier budget en Europe), Philippe Errera, directeur chargé des affaires stratégiques, auditionné le 20 octobre 2013 par la Commission de la défense nationale et des forces armées.

part, certains segments ne peuvent trouver de débouchés civils, surtout pour la BITD terrestre⁹¹. D'autre part, le socle technologique commun issu de la dualité n'assure pas forcément de manière irrémédiable la préservation des compétences et de l'ingénierie-systèmes spécifiques aux équipements militaires : l'enjeu des démonstrateurs (comme le nEUROn) apparaît ici primordial comme vecteur de validation de technologies et de consolidation des compétences existantes⁹².

Il faut enfin être conscient qu'un marasme prolongé en matière de commandes militaires a toute chance de provoquer un effet d'éviction au profit d'une réorientation quasi-définitive vers la production civile, indépendante des commandes erratiques de l'Etat. Le facteur humain est ici à prendre en compte : un désinvestissement de long terme dans les activités militaires d'une entreprise entraînerait un désintérêt, voire une frustration des personnels qualifiés. Les meilleurs ingénieurs quitteraient alors un domaine de compétences où ils ne peuvent exprimer leur talent pour exercer leurs compétences dans les segments civils. Si un tel phénomène se généralisait, la transmission intergénérationnelle du savoir se perdrait, hypothéquant toute velléité de remontée en puissance.⁹³

Quel « noyau dur » préserver ?

Au cas où le modèle de forces et l'industrie de défense continueraient de s'affaïsser, il faudrait alors s'interroger sur le noyau vital à conserver absolument sous peine d'obérer irrémédiablement toute remontée en puissance. En d'autres termes, quels sont les moyens, matériels et immatériels, à entretenir pour sortir par le haut d'une période de déclin et, en parallèle, comment maintenir une dynamique intellectuelle malgré l'indigence matérielle ?

Le noyau dur humain

Les exemples historiques l'ont démontré, chacun dans un contexte différent : le capital humain est essentiel à la dynamique de remontée en puissance. Ce capital dépend du niveau de formation des cadres, officiers comme sous-officiers. Une solide formation initiale et une culture générale de bon niveau constituent un puissant ressort de saine remise en question et d'imagination. Les écoles de formation jouent ici un rôle fondamental. La qualité de l'enseignement, général comme technique ou tactique, conditionne la faculté à relever les défis futurs. Il ne peut y avoir d'économies dans ce domaine, d'autant que ce capital humain est le résultat d'un investissement séculaire. Il a d'ailleurs été souligné que les idées brillantes d'une époque donnée sont souvent le fruit d'agrégats opportunément adaptés d'un corpus intellectuel préalable.

⁹¹ On pense par exemple à la production d'armement gros calibre (artillerie, chars de combat).

⁹² La LPM 2014-2019 vise à tirer le meilleur parti de la capacité d'innovation du tissu économique dual, par le biais du programme de soutien RAPID, doté de 50 millions d'euros à partir de 2015 (Philippe Errera, *Ibid.*).

⁹³ Entretien avec un expert britannique, citant notamment le défi qu'a représenté le maintien des compétences d'ingénierie à l'occasion de la modernisation des forces nucléaires outre-Manche, alors que ce secteur apparaissait en perte de vitesse.

Le niveau culturel, technique et scientifique n'est pas tout. Il faut aussi faire en sorte que l'institution soit réceptive mentalement à l'esprit d'innovation. Cela est plus facile à proclamer qu'à réaliser car, dans les faits, les armées sont une addition de particularismes qu'il est délicat de bousculer. D'ailleurs, ces particularismes font aussi leur force : l'esprit de corps s'en nourrit, conditionnant la discipline, l'abnégation et l'enthousiasme collectif. Il s'agit donc de trouver un juste équilibre entre conservatisme et dynamisme intellectuel (y compris lorsque les idées vont à l'encontre de ce qui était admis auparavant). Pour assurer cette respiration, la première condition est de maintenir un système fondé sur la méritocratie, dans un triple souci d'équité, de sélection des meilleurs et d'évitement des phénomènes de castes.

Le défi immense proposé à une armée en pénurie matérielle chronique est de ne pas décrocher, ni intellectuellement, ni doctrinalement, par rapport aux armées qui sont restées en pointe. Une institution où la pensée est corsetée ne peut relever ce défi. S'il faut laisser les énergies s'exprimer, sans idée préconçue, il appartient néanmoins à l'institution de les canaliser et de choisir en dernier ressort ce qu'il y a lieu de retenir, car seule une autorité centrale peut avoir la vision d'ensemble à même de maintenir le cap sur l'objectif ultime. En définitive, le défi intellectuel pour les armées réside dans leur capacité à intégrer de nouveaux savoir-faire sans avoir nécessairement les équipements afférents : il leur faut, quoi qu'il arrive, décliner l'innovation technique en adaptations doctrinale, tactique et organisationnelle, sous peine d'être marginalisées. Seule une institution jouissant d'un moral élevé et d'une bonne santé intellectuelle peut réussir cette gageure.

Le moral d'une armée, à défaut de servir un matériel dernier cri, peut être maintenu grâce à la qualité de l'entraînement. La conviction d'être compétent, d'utiliser au mieux son matériel, même s'il n'est pas en pointe, entretient la fierté et peut jusqu'à un certain point s'avérer payante sur le plan de l'efficacité tactique. Outre le maintien du moral, un entraînement régulier et exigeant permet d'expérimenter de nouveaux procédés, même s'il est effectué avec du matériel relativement ancien (mode dégradé). Il est ici davantage question d'améliorer l'existant que d'expérimenter des solutions incorporant des technologies de rupture. Le procédé trouve donc ses limites.

Enfin, les possibilités offertes par les progrès rapides en termes de simulation fournissent un levier très important pour pallier les carences matérielles. Les applications dans ce domaine sont innombrables pour chacune des trois armées, à condition là encore qu'il y ait une faculté d'imagination et d'adaptation pour en tirer tout le parti.

En dépit de toutes ces alternatives, l'indigence matérielle, couplée à la langueur du niveau d'activité, risquent fort de rendre caduque toute velléité de remontée en puissance et de conduire à un effondrement rapide du moral.

Le noyau dur matériel

Le combat de haute intensité est le plus exigeant en termes technologiques, donc en termes financiers. Il requiert des qualités de protection, de furtivité, de puissance, de portée et de précision des armements. Tout ceci a un coût et il devient ardu de préserver l'ensemble de ce spectre. Or, le caractère difficilement réversible de la perte d'une capacité a été précédemment démontré. On serait donc tenté de conserver coûte-que-coûte l'ensemble des segments capacitaires, fût-ce au prix d'un système de forces collectionnant des capacités échantillonnaires. Il y a ici un paradoxe qu'il convient d'assumer si une telle politique était choisie. En effet, ce choix n'aurait guère de rationalité, ni en termes industriels (production de type artisanal, faisant exploser le coût unitaire), ni en termes opérationnels (nombreux segments se trouvant en-deçà d'un seuil d'efficacité tactique significatif). Cela n'aurait de sens qu'en vue de sauvegarder l'ensemble des savoir-faire pour une expansion ultérieure du système de forces et à un horizon relativement proche (Cf. *infra*).

La France ne vivant pas en vase clos, on doit élargir le périmètre de la réflexion en y incluant la sphère otanienne et européenne. Une mutualisation capacitaire pourrait être définie à l'échelle de l'UE ou de l'OTAN, ce qui réduirait les conséquences d'une carence capacitaire et permettrait de se concentrer sur un noyau-clé national de capacités. C'est le principe du *pooling and sharing* ou de la *smart defense*. Cependant, ces deux initiatives n'ont pas eu les retombées escomptées. Comme pour la rationalisation de l'appareil industriel au niveau européen, on bute sur des questions de souveraineté. Dans les faits, la décrue capacitaire n'a pas été coordonnée entre les États, ce qui se traduit par des déficits très souvent homothétiques entre eux.

Juguler la pénurie matérielle peut enfin inciter à concentrer les efforts sur la haute valeur ajoutée stratégique : puisque les crédits sont comptés drastiquement, focalisons la dépense sur les capacités ayant directement trait à la souveraineté stratégique⁹⁴. La première difficulté tient à la définition du périmètre exact de ce contenu. Ce que l'on entend a *minima* par de telles capacités couvre le renseignement (permettant à l'autorité politique de décider de manière autonome et avec une lucidité accrue), la dissuasion nucléaire et la sécurité des systèmes d'information⁹⁵. Préserver l'investissement dans ces domaines pour les maintenir au plus haut niveau technologique alimente en outre toute une chaîne de compétences industrielles liées au spatial, aux technologies de l'information (sûreté et qualité des télécommunications), aux technologies sous-marines et à l'activité missilière. La France conserverait ainsi son rang politique et technologique.

Si cette optique de concentration des efforts sur le spectre stratégique paraît opportune, elle renferme un certain nombre d'effets pernicioeux. D'abord, un modèle de forces est un tout cohérent. Un système

⁹⁴ Louis Gautier, « Les chausse-trapes du Livre blanc », *Politique Etrangère*, n° 4, décembre 2007, pp. 743-755.

⁹⁵ *Livre Blanc sur la Défense et la Sécurité Nationale 2013*, op. cit., p. 20.

uniquement concentré sur le haut donnerait une illusion de puissance qui mettrait le pouvoir en défaut en cas de crise aiguë : à quoi cela sert-il d'être bien renseigné si l'on ne peut agir ? Gesticuler diplomatiquement ne dure qu'un temps s'il n'y a pas une panoplie de moyens conventionnels différenciés pour exercer une pression adaptée aux circonstances (escalade-désescalade). Il serait également difficile de mettre en œuvre des stratégies de prévention qui requièrent d'autres types de moyens (forces légères, pas nécessairement ultrasophistiquées). Un modèle de forces macrocéphale peut donc constituer un leurre, aboutissant à négliger des capacités, peu visibles politiquement et pourtant nécessaires à la cohérence d'ensemble des forces conventionnelles et même à la stratégie nucléaire, celle-ci requérant souvent le concours de moyens conventionnels pour sa mise en œuvre. On le voit, bien que la préservation du spectre capacitaire et technologique concourant à la souveraineté stratégique se révèle indispensable, il n'est pas possible dans la durée de ne miser que sur un modèle macrocéphale, pour des raisons d'équilibre du système et de souplesse politique dans l'emploi de la force.

Finalement, si le noyau dur humain est assez aisément déterminable, au moins dans le principe, la question demeure beaucoup plus ouverte pour le noyau matériel. Ayant constaté qu'une capacité perdue était difficilement recouvrable, ou alors au prix d'efforts considérables, et compte tenu de l'incertitude du contexte stratégique qui incline à disposer d'un outil évolutif, le modèle échantillonnaire semble préférable comme noyau dur. Certes, cela laisse l'impression d'un non-choix, mais un noyau dur se concentrant sur quelques fonctions du haut du spectre contraindrait exagérément l'avenir.

En définitive, déterminer précisément ce noyau impose de prendre en compte des facteurs dynamiques tels que le facteur temps (délais que l'on s'accorde pour la remontée en puissance) et surtout le facteur stratégique : quel est le but politique, quel est le niveau de puissance recherchée au terme de la remontée en puissance, quel niveau de repli stratégique accepte-t-on pendant la période transitoire ? La combinaison des réponses possibles permet d'entrevoir des scénarios différenciés.

Implications stratégiques : le délicat réglage du processus

La remontée en puissance est un projet qui s'inscrit nécessairement dans une période délimitée. Le point de départ en est le diagnostic lucide sur l'état initial des armées, qu'il s'agisse des points forts résiduels ou des faiblesses existantes et devant être encore assumées pour une certaine durée. Le point d'aboutissement en est le redressement militaire, pour remplir une ambition politique plus ou moins élevée. Entre ces deux points, il convient d'accepter la vulnérabilité associée à cette période de transition. Etant donné son aspect pluridisciplinaire maintes fois souligné, une condition évidente du succès de l'entreprise réside dans le pilotage, nécessairement interministériel, du redressement. Une évaluation régulière du processus (point de situation stratégique, capacitaire, industriel) apparaît indispensable, ne serait-ce que pour apprécier lucidement le degré de vulnérabilité du pays à chaque instant, face à d'éventuelles menaces, avérées ou potentielles. L'élaboration de scénarios différenciés permet de mettre ces éléments en perspective sur le plan stratégique et de resituer la réflexion par rapport à la typologie envisagée en annexe 1, et ce en fonction de la situation de départ qui commanderait la nécessité d'un redressement.

Une période de transition, donc de vulnérabilité

Sauf à viser une consolidation rapide de l'appareil militaire, une période de remontée en puissance implique généralement un repli stratégique puisque l'outil militaire, en phase de régénération, n'est pas apte à intervenir à un haut degré d'exigence. Les exemples historiques ont démontré qu'il faut être à l'abri d'une surprise stratégique qui stopperait net la guérison du convalescent en l'obligeant à agir prématurément. Ainsi Byzance a-t-elle pu bénéficier du sanctuaire quasi-inviolable des murailles de Constantinople ; la Grande-Bretagne et les Etats-Unis ont pu compter sur leur confinement géographique ; l'Allemagne des années 30 sur la pusillanimité franco-britannique.

Le coût stratégique : une politique étrangère affaiblie

Dans l'hypothèse où la France serait engagée dans un processus lourd de remontée en puissance (niveau 2 ou 3 du tableau de l'annexe 1), il convient d'en mesurer les conséquences stratégiques immédiates : l'Etat serait dans une posture de réaction et de vulnérabilité relative durant la période nécessaire au relèvement.

La France bénéficie aujourd'hui de sa position au cœur d'un continent apaisé où une menace armée sur le territoire national demeure improbable. La dissuasion nucléaire couvre aussi le risque de menace étatique majeure. La France n'est donc pas au premier rang d'une ligne d'affrontement. Cela étant, le problème des menaces protéiformes de nature infra-étatique demeure entier et peut déboucher sur une nette détérioration de la sécurité du pays, à plus forte raison si celui-ci n'a alors plus les moyens de mettre en œuvre une politique de prévention.

La signature de la France est également engagée par des traités multi ou bilatéraux (défense collective de l'OTAN, accords de défense avec certains Etats africains et avec les Emirats Arabes Unis). Une agression armée manifeste contre ces Etats obligerait la France à intervenir, directement ou indirectement, avec des moyens de haute intensité. Or, pendant la période transitoire antérieure au redressement effectif, la France ne pourrait pas remplir ses obligations de manière satisfaisante. Elle devrait donc soit dénoncer tout ou partie de ses engagements, soit s'en remettre au destin en espérant que rien d'important ne se produise pendant une période de latence d'autant plus longue que le noyau dur préalablement préservé serait restreint.

Sur le plan intérieur : une ardente obligation de pédagogie politique

Pour traverser cette période de repli stratégique, il importe, sur le plan psychologique, d'avoir une démarche pédagogique scrupuleuse vis-à-vis des acteurs partie prenante du redressement : les militaires et les industriels. Leur adhésion et, partant, leur efficacité dépendront de leur perception de sa faisabilité. Il faut donc que l'autorité politique fixe des résultats atteignables, communique clairement sur la stratégie graduelle à mettre en place et sur la nature précise de l'objectif ultime à atteindre : la mobilisation des ressources morales en dépend. Cette communication doit évidemment être déclinée en interne. Il faut créer du sens pour provoquer l'adhésion. Enfin, la volonté politique doit être convaincante et elle ne le sera que si elle demeure inflexible sur toute la durée nécessaire au redressement, durée qui excède celle d'un mandat présidentiel. Un consensus national des principaux partis politiques est donc nécessaire.

La communication gouvernementale doit également s'adresser à l'ensemble de l'opinion publique qui doit être convaincue de la perspicacité de la démarche entreprise. Ce défi politique peut s'avérer particulièrement ardu, surtout si la crise économico-sociale actuelle persistait ou si ses séquelles affectaient durablement le tissu économique du pays. Le danger est grand de finir par accepter collectivement une forme de léthargie stratégique et de s'en remettre à la seule croyance en un destin de paix perpétuelle : l'opinion publique pourrait s'être habituée à l'idée même du désarmement chronique, renforcée dans sa conviction par l'absence d'accidents géopolitiques majeurs. Il deviendrait alors difficile politiquement, le temps passant, de faire admettre la nécessité d'un effort en cas de lendemains qui déchantent. Le désarmement ne serait plus matériel, mais mental.

Le facteur politique joue également un rôle clé sur le plan juridique, puisque l'arsenal de lois à la disposition de l'Etat peut accélérer la remobilisation nationale. En cas de détérioration brutale de l'environnement international, l'Etat peut procéder à des réquisitions dans le cadre de la mobilisation industrielle et décréter la mobilisation des réserves si tant est qu'elles existent, qu'elles aient été préalablement entraînées, qu'elles puissent être encadrées et équipées, autant de conditions aujourd'hui évanescentes. La solution consistant à disposer de réserves efficaces et immédiatement employables n'est pas neutre sur le plan budgétaire, et, en période de carences pour l'armée d'active, il est très difficile d'affecter les ressources *ad hoc* à un système complémentaire⁹⁶. La réforme britannique en cours, prévoyant précisément une montée en puissance des réserves par rapport à l'active, ne donne pas pour l'heure satisfaction⁹⁷. Une fois encore, l'arsenal juridique à la disposition de l'Etat ne peut avoir d'effet d'entraînement sur le rythme de remobilisation que si l'on ne part pas d'un point trop bas.

Quel mécanisme de pilotage ?

Etant entendu que la remontée en puissance s'avère être un phénomène non pas seulement militaire, mais multidimensionnel, il convient de s'interroger sur la nature des mécanismes qui pourraient en assurer la cohérence dans la durée. Les pistes évoquées ici proposent des critères de choix à la discrétion des décideurs et tentent de dresser un inventaire des acteurs parties prenantes.

Quels critères de choix ?

Tout d'abord, un « comité de pilotage » mis en place pour la remontée en puissance aurait à s'interroger sur les choix à opérer quant à la préservation ou à l'abandon de telle ou telle capacité, ainsi que sur les priorités à établir⁹⁸.

Le premier critère a trait au poids technologique de la capacité en termes de souveraineté. Il est important pour la France de conserver son rang technologique afin de ne pas être marginalisée, notamment, en cas de rupture technologique. Dans ce registre, les technologies à forte valeur ajoutée en matière de souveraineté nationale (spatial, renseignement stratégique, nucléaire) ont un poids relatif nécessairement élevé. »

Le deuxième critère est celui de l'efficacité tactique, facteur de supériorité sur l'adversaire. Il ne faut en effet pas oublier que la finalité d'un système de forces est d'imposer sa volonté à des adversaires potentiels et

⁹⁶ Michel Baud, « Les réserves en première ligne ? Du citoyen-soldat à l'interim », *Focus stratégique*, n° 39, septembre 2012, pp. 37-40.

⁹⁷ Peter Dominiczak, « Defence chief defends Armed Forces cuts against Victorian view of military power », *The Telegraph*, 13 octobre 2013. Consultable à l'adresse : <http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/defence/10390186/Defence-chief-defends-Armed-Forces-cuts-against-Victorian-view-of-military-power.html>. L'article précise entre autres que le niveau de recrutement des réservistes est à 50% en-deçà de sa cible.

⁹⁸ Cf. tableau n° 1, p. 46 (« critères de choix »).

que, si tout ne pouvait être conservé, des domaines d'excellence en matière de combat devraient être maintenus. Les technologies associées à ce critère font appel aux facteurs suivants : précision, vitesse, puissance de feu, maîtrise de l'information, protection et endurance⁹⁹.

Le troisième critère tient compte du contenu strictement militaire de la capacité, avec une question sous-jacente : l'industrie civile pourrait-elle ou non, à brève échéance, produire ladite capacité ? L'industrie civile n'a par exemple aucune compétence pour produire des missiles ou de l'armement de gros calibre : l'abandon de chaînes de production dans ces domaines serait donc quasi-irréversible. En revanche, dans le domaine du transport routier (camions logistiques) ou des patrouilleurs hauturiers par exemple, l'industrie civile peut répondre à des appels d'offres en adaptant son outil de production. Le choix de l'abandon capacitaire, et son corolaire en termes de compétences industrielles, doit donc prendre en compte la spécificité non répliquable par l'industrie civile du contenu strictement militaire de l'équipement concerné.

Quatrième critère, le contenu de la capacité en termes de compétences militaires renseigne sur la densité en savoir-faire complexes qu'elle contient. Autrement dit, la capacité peut exiger des compétences rares, réclamant une longue période d'appropriation, puis de maturation. Elle est donc d'autant plus délicate à rebâtir si les compétences complexes sont perdues. A cet égard, une politique « d'archivage du savoir¹⁰⁰ » peut faciliter la réappropriation, mais il faut bien être conscient que si la transmission intergénérationnelle n'est plus assurée, le temps de réappropriation sera démultiplié.

Les deux critères suivants n'ont rien à voir avec le système de forces, mais entreraient en ligne de compte dans les critères de choix au niveau politique : ce sont respectivement les contenus économiques et sociétaux de la capacité. On entend par contenu économique l'impact de la production de la capacité sur les bassins d'emploi industriels, ses effets d'entraînement économique (capacité à contenu industriel dual, avec effets d'irrigation dans l'économie civile) et ses conséquences sur la balance commerciale du pays (la production de cette capacité peut constituer un avantage comparatif au sens ricardien, auquel cas il serait dommage sur les plans industriel et commercial de s'en dessaisir). La communication gouvernementale peut s'appuyer sur ce critère en particulier, en soulignant

⁹⁹ Le concept d'emploi des forces envisage cinq facteurs de supériorité opérationnelle : lire CICDE, *Concept d'emploi des forces*, Etat-major des armées, ministère de la Défense, 12 septembre 2013, p. 7.

¹⁰⁰ Ici, les écoles de formation peuvent aider, en ce qu'elles conservent la mémoire, au moins documentaire, de tous les savoir-faire. Cet archivage du savoir concerne aussi l'industrie : ainsi la firme Lockheed Martin avait-elle pris des mesures très concrètes avant la fermeture de la chaîne de production du F-22 Raptor (photographies et vidéos des gestes techniques d'assemblage des composants, archivage strict des plans, mise en containers de l'outillage spécifique, etc. David Axe, « Romney Promises to Revive Stealth Jet, But It Won't Happen » *Wired*, 9 novembre 2012. Consultable à l'adresse : <http://www.wired.com/dangerroom/2012/09/romney-more-f-22s/>.

les effets positifs de la remontée en puissance (relance économique, contribution à la ré-industrialisation, stimulation technologique).

Enfin, le contenu social a trait au « tissu militaire », à la carte géographique militaire de la France. Certaines capacités peuvent être concentrées géographiquement. Leur disparition ferait surgir autant de « déserts militaires », dissolvant le lien armée-nation, avec de probables effets pervers à long terme.

Cette liste de critères n'a pas la prétention d'être exhaustive. Elle permet néanmoins de comprendre que des intérêts de natures très diverses doivent être pesés à l'aune de la cohérence d'ensemble du plan de remontée en puissance. La difficulté réside dans le fait qu'une capacité donnée peut n'avoir qu'un impact modéré, mais s'exerçant à plusieurs niveaux, alors qu'une autre aura un impact fondamental, mais pour un seul critère. Les équations décisionnelles sont donc multiples et c'est la raison pour laquelle il importe d'établir un comité interministériel de pilotage, afin de prioriser les choix de maintien, d'abandon ou même de développement en toute lucidité sur la chaîne de conséquences multiples qu'ils entraînent. Le raisonnement est donc ici de nature plutôt matricielle. Ces choix seront à opérer en gardant en permanence à l'esprit le but à atteindre (le degré d'ambition stratégique) et le contexte stratégique (les menaces) pouvant amener à réévaluer la hiérarchisation des choix¹⁰¹. Outre les choix d'abandon, de maintien ou de développement, l'évaluation de ces critères permet d'éclairer la décision sur des sujets ayant trait à l'achat sur étagère (capacité à maintenir militairement, mais pas nécessairement industriellement) ou sur le niveau technologique différencié que l'on entend préserver selon les capacités (mieux-disant ou moins-disant technologique en fonction de la volonté de préserver les volumes).

¹⁰¹ Il est bien évident que selon que l'on désire un modèle d'armée de type expéditionnaire pour opérer rapidement contre des menaces de faible intensité ou un modèle apte à agir contre un autre Etat dans le haut du spectre de combat, le besoin capacitaire est très différent.

Tableau 1 : Critère de choix dans une optique de remontée en puissance¹⁰²

CRITERES DE CHOIX EN VUE D'UN MAINTIEN/ABANDON DE LA CAPACITE	OBSERVATIONS
CONTENU TECHNOLOGIQUE DE SOUVERAINETE	Densité de la capacité en haute technologie (technologies impactant la souveraineté, maintien du « rang technologique » de la France)
CONTENU EN EFFICIENCE TACTIQUE	Impact en termes de supériorité opérationnelle (puissance, vitesse, protection, agilité, maîtrise de l'information)
CONTENU INDUSTRIEL « MILITAIRE »	Densité de la capacité en composants strictement militaires non duplicables par l'industrie civile (armement gros calibre, missiles, etc.)
CONTENU EN COMPETENCE MILITAIRE	Complexité du savoir-faire militaire associé à la capacité (facilité ou non de ré acquisition)
CONTENU SOCIO-ECONOMIQUE	Impact sur les bassins d'emploi, effets d'entraînement économiques, impact sur la balance commerciale (avantage comparatif national?)
CONTENU SOCIETAL	Impact sur la carte militaire de la France (disparition irréversible d'implantations, déserts militaires avec des conséquences sur le lien armée/nation)

Un comité de pilotage à définir

La composition de ce comité pourrait associer des organismes tels que le SGDSN, la DAS, les grands chefs d'état-major, des responsables du renseignement, la DGA, des représentants du CIDEF¹⁰³, et ce afin de préciser les triples diagnostics concernant le contexte stratégique, l'appareil techno-industriel et le système de forces. Il conviendrait de déterminer les interactions entre ces trois domaines en fonction des priorités établies. Le Président de la République étant le chef des armées, et au vu de la diversité des intérêts en jeu, il serait indispensable qu'il s'implique directement dans le processus, comme arbitre, visionnaire et garant du maintien du cap.

Selon le degré de coopération établie avec d'autres Etats, ce comité pourrait contenir des officiers ou hauts fonctionnaires de liaison, en toute réciprocité. Si une stratégie d'ensemble de remontée en puissance était étroitement partagée, on peut même imaginer un tel comité à l'échelle de plusieurs Etats associés, tout en demeurant lucide sur le fait que les critères de choix définis auparavant seraient largement complexifiés par des situations nationales singulièrement différentes.

¹⁰² Source : auteur.

¹⁰³ Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale, Délégation aux Affaires Stratégiques, Direction Générale de l'Armement, Conseil des Industries de Défense.

Scénarios envisageables de remontée en puissance

Deux points de départ peuvent être envisagés pour un scénario justifiant une remontée en puissance de longue haleine (niveau 2 ou 3, cf. annexe 1), allant au-delà d'un réinvestissement accéléré. Le premier considère, à contexte international inchangé, que la LPM en cours ne serait au final pas respectée et se traduirait par de nouvelles ruptures capacitaires. Le deuxième consisterait au contraire, à partir de l'existant, en une réévaluation à la hausse du modèle d'armée par le pouvoir politique, motivée par une détérioration rapide de la situation sécuritaire dans notre étranger proche, avec un fort risque d'impact à terme sur le territoire national. Compte tenu du contexte actuel, la première situation est la plus probable et fonde donc les scénarios suivants.

Le recueillement stratégique

L'idée centrale de ce scénario est de sacrifier le présent pour garantir le rebond à venir, par l'intermédiaire d'une pause stratégique, et, si elle n'est toujours pas suffisante, d'une poursuite de la paupérisation matérielle. La priorité est accordée à l'investissement, notamment technologique, pour assurer une montée en gamme cohérente des forces armées à moyen terme (une à deux décennies).

Prenant acte des déficits capacitaires cumulés et sans marge de manœuvre pour y remédier à très court terme, le pouvoir politique se résigne à un repli stratégique. Il s'efforce de le mettre à profit pour mieux préparer l'avenir. Cela entraîne une révision momentanée à la baisse des ambitions nationales. En particulier, la fonction stratégique « intervention » est limitée à la seule évacuation de ressortissants, de manière à limiter le nombre d'engagements pour ne pas user un outil entré en convalescence. Un certain nombre de capacités sont en revanche sanctuarisées¹⁰⁴. Il s'agit de celles assurant un rôle en matière de souveraineté nationale.

Une attention particulière est portée au système éducatif militaire au sens large : les écoles de formation voient leurs crédits sauvegardés, voire même légèrement augmentés. Il s'agit ici d'un investissement intellectuel indispensable au rebond. Pour pallier le manque d'équipements dans les forces, une part importante de la formation et de l'entraînement est dévolue à la simulation, ce qui permet en outre de soutenir un tant soit peu l'industrie de défense nationale en période de pénuries de commandes. En vue de garder un minimum d'attractivité au métier militaire, des missions de courte durée sont maintenues dans les collectivités outre-mer et au sein des forces de présence en Afrique, dans un but d'aguerrissement et d'entraînement en mode dégradé (matériels légers).

Cette période de latence est mise à profit pour dégager un surcroît de ressources pour la R&T et la R&D, afin de pouvoir disposer, une à deux décennies plus tard, d'un système de forces modernisé relativement homogène sur le plan technologique : la relative impasse sur le présent

¹⁰⁴ Ce modèle correspond peu ou prou au « modèle A » qui avait été envisagé pendant le travail de réflexion préalable à la rédaction du Livre blanc de 2013.

permet d'accentuer l'homogénéité technologique des matériels de la génération suivante. Cela peut signifier l'abandon prématuré des équipements jugés trop vétustes et donc chers à l'entretien, même si cela se traduit par d'autres déficits capacitaires. Au final, le sous-équipement des armées est assumé pour dégager davantage de marges de manœuvre au terme du plan de redressement. Il est capital que tous les acteurs, industriels comme militaires, soient convaincus qu'il y a une « sortie au bout du tunnel » et donc qu'une relation de confiance étroite existe entre l'autorité politique d'une part, le monde militaire et industriel d'autre part.

Limites du scénario

Ce scénario va à l'encontre de la culture politique et militaire actuelle de la France. Il signifierait un déclassement stratégique durable dûment entériné, alors même que la France a des responsabilités internationales, ne serait-ce que par son statut de membre permanent du Conseil de Sécurité des Nations Unies. Elle ne bénéficierait plus de l'influence que lui octroie sa capacité à intervenir, notamment en Afrique, pour préserver la stabilité sous-régionale. Elle pèserait moins dans les affaires du monde pendant une décennie voire deux. Au sein des forces armées, le moral serait durement frappé. Celles-ci ont fait l'objet de 20 ans de restructurations successives et le taux élevé d'opérations extérieures a largement aidé à la préservation du moral. Les forces armées se sont habituées à être employées. Elles tirent leur fierté et leur compétence opérationnelle de cette expérience accumulée. Or, dans ce scénario, elles resteraient essentiellement l'arme au pied et seraient « mitées » par des déficits fonctionnels obérant leur cohérence d'ensemble. La simulation enfin, pour intéressante qu'elle soit, ne peut remplacer une nécessaire confrontation au réel par le biais d'exercices concrets.

Ce scénario n'a de sens que dans un contexte de ressources trop durablement dégradées pour à la fois financer l'emploi des forces (coût et usure liés aux opérations extérieures) et leur modernisation. Une pause, rigoureusement planifiée, pourrait permettre de sortir par le haut du déclin. Si le volume de forces, même paupérisé en moyens, a été préservé, un saut qualitatif récompenserait le sacrifice temporaire¹⁰⁵. La France n'aurait toutefois pas son destin en main, sur trois plans au moins. Au plan stratégique, le pari du redressement serait obéré en cas de détérioration subite du contexte stratégique (surprise majeure) : sa posture serait alors mise en défaut. Au plan économique, il lui faudrait bénéficier *a minima* d'une croissance, sinon vigoureuse, tout au moins stable et légèrement positive. Sur le plan industriel enfin, la BITD dépendrait essentiellement des exportations pendant la période de recueillement. Sans un carnet de commandes minimal, elle verrait son potentiel s'écrouler et se révélerait incapable d'aiguillonner la phase décisive de redressement. Cela fait donc

¹⁰⁵ A cet égard, faire le pari d'une rétraction quantitative concomitante à une diminution qualitative ne paraît pas pertinent : s'agissant de l'armée de Terre par exemple, il serait infiniment plus dur de recréer des régiments dissous. Pour les trois armées, l'effort de recrutement supplémentaire nécessaire à la ré-expansion numérique serait délicat, en particulier en cas d'amélioration de la conjoncture économique : cela aiguiserait la concurrence avec le secteur privé pour capter la ressource humaine jeune.

beaucoup de conditions hypothétiques à remplir de manière simultanée, ce qui rend ce scénario particulièrement risqué.

La remontée « par soubresauts »

Dans ce scénario, la France entend maintenir son rang en dépit de ses carences capacitaires. L'armée reste un outil d'emploi. Il s'agit donc de trouver un compromis délicat entre usure liée à l'emploi et capacité de rebond à terme. Contrairement au premier scénario, le présent a tendance à consommer l'avenir.

Dans ce cas de figure, l'armée d'emploi, même affaiblie sur le plan des équipements, bénéficie toujours du retour d'expérience lié à ses interventions. Compte tenu des faiblesses de l'outil militaire, les interventions doivent être limitées dans le temps (éviter l'effet d'enlèvement), mettre en jeu des effectifs réduits et contre des adversaires modestes (États faibles ou acteurs non étatiques). Il y a alors une tension permanente entre ressources à consacrer à la modernisation des forces et celles (crédits budgétaires, usure) englouties par des opérations, modestes mais potentiellement récurrentes. Cela donne à la velléité de remontée en puissance un caractère « oscillatoire » : elle est nécessairement non planifiée au sens strict du terme car dépendante des contingences liées à l'instabilité internationale.

Limites du scénario

De fait, il ne faut pas mésestimer les conséquences délétères que peuvent avoir des interventions récurrentes sur un outil à ce point affaibli qu'il lui est difficile de se régénérer. *Harmattan* avait déjà mis en exergue les tensions post-opérations ayant pesé sur l'outil de combat, longtemps sollicité et donc nécessitant une période de régénération conséquente. Plus un outil militaire est étriqué en volume, moins il a cette faculté de régénération, moins il est souple pour faire face à l'imprévu, car en tension permanente. De même les matériels sont-ils sur-employés en opérations extérieures¹⁰⁶. Aussi existe-t-il le risque de voir de rares matériels neufs être injectés directement sur le(s) théâtre(s) d'opérations, afin de contribuer à « la supériorité opérationnelle » pour laquelle ils ont précisément été conçus. Au cas où un tel cercle vicieux s'enclencherait, ces équipements seraient alors prématurément sur-utilisés, ce qui n'est pas sans conséquence sur leur durée de vie terminale. Il y aurait peut-être un avantage sur le plan industriel : un matériel faisant ses preuves sur un théâtre d'engagement a plus de chances d'être exporté et, au final, de voir son coût unitaire d'acquisition baisser pour les armées françaises.

Comme pour le premier scénario, l'Etat n'a pas son destin entièrement en main : quand bien même ne le voudrait-il pas, il peut être amené à intervenir lourdement (mise en œuvre d'accords internationaux,

¹⁰⁶ Audition du chef d'état-major de l'armée de Terre, *op. cit.*, p. 5 (difficulté à trouver les ressources budgétaires liées à la régénération des matériels) et Lefeez, « Toujours plus chers ? Complexité des armements et inflation des coûts militaires », *op. cit.*, p. 41.

demande expresse de l'ONU, menaces avérées ne pouvant rester sans réponse militaire...). Il ne peut dès lors totalement maîtriser le rythme de redressement, menacé par une fuite en avant spasmodique. Concrètement, il pourrait résulter de ces retards de modernisation subséquents une incohérence systémique des forces armées où des générations de matériels extrêmement différentes se côtoieraient, complexifiant à l'extrême le soutien technique et la formation des personnels. L'aboutissement ultime de ce processus est de parvenir à une remontée en puissance largement inaboutie : le modèle de forces obtenu serait une armée certes aguerrie et rustique, mais paupérisée, faisant bonne figure contre des adversaires non robustes, un système enfin conjuguant quelques belles niches capacitaires avec de nombreuses carences nuisant à la cohérence d'ensemble. Seul un très sérieux effort, sous la forme d'un réinvestissement d'urgence (consolidation), permettrait de sortir du cercle vicieux.

La remontée par dépendances mutuelles consenties

La difficulté à opérer une rationalisation capacitaire et industrielle à l'échelle de l'Europe a été précédemment soulignée. On peut toutefois concevoir un scénario où la France accepterait des dépendances croisées avec une poignée de partenaires privilégiés, chacun étant poussé à coopérer par le sentiment partagé d'une impuissance allant croissante.

Puisque les projets multilatéraux trop ambitieux échouent ou dérivent (notion du « juste retour », sur-spécifications, duplications¹⁰⁷), il s'agit ici de mettre en place des projets de coopération industrielle et de mutualisation capacitaire plus modestes, à deux partenaires, voire trois ou quatre maximum. Ces partenaires devraient avoir une proximité géographique, des intérêts stratégiques convergents (diagnostic sécuritaire similaire, culture stratégique proche) de manière à ce que cette familiarité crée une confiance de long terme et, partant, un partenariat fiable. Les efforts cumulés soutiendraient la remontée en puissance de chacun, avec toutefois un nombre limité d'abandons nationaux à concéder. Ces projets modestes pourraient, avec le temps, agglomérer d'autres partenaires en cas de réussite patente. Les armées de ces pays respectifs y gagneraient en interopérabilité.

Dans ce cas de figure, l'élaboration de programmes en coopération devraient être stimulée, alors qu'ils sont sur une pente déclinante¹⁰⁸. Les programmes de coopération pourraient aussi être envisagés en termes de partage de R&D, à la condition que les pays partenaires aient un capital technologique similaire¹⁰⁹. De nombreux projets de mutualisation sont actuellement à l'étude. Leur multiplication permettrait des économies d'échelles avec une organisation mutualisée, en *pool* : les domaines du

¹⁰⁷ Le programme d'hélicoptère de transport NH90 concentre à lui seul tous ces écueils, avec un coût unitaire final exorbitant.

¹⁰⁸ Bellais, Droff, « La nécessaire réorganisation de l'industrie de défense en Europe » *op. cit.*, p. 50.

¹⁰⁹ Jean-Pierre Maulny, Sylvie Matelly, Fabio Liberti, *Mutualisation de la R&D dans le domaine de la défense en Europe*, IRIS, mars 2013.

transport aérien, du ravitaillement en vol, de la sauvegarde maritime ou des drones MALE se prêtent à ce type de partenariats. On peut également ajouter la cyberdéfense, certains segments de la formation ou de l'entraînement (partage d'infrastructures)¹¹⁰. Le cœur de la souveraineté des pays collaborant ne serait pas nécessairement mis en question¹¹¹. Des relations initiales de confiance pourraient se consolider ; un corpus doctrinal et une culture militaire communs pourraient se développer.

Limites du scénario

Ce scénario du partenariat au cas par cas peut aboutir à une défense européenne à géométrie variable, avec de multiples « briques » de partenariats aux périmètres hétérogènes. En l'absence d'autorité supranationale, les équilibres obtenus sont par nature erratiques, les appréciations nationales pouvant sans cesse évoluer : créer des solidarités de fait sur le plan stratégique s'avère plus complexe que sur le plan économique. Ce scénario repose donc sur le pari de l'effet d'entraînement avec, à terme, une intégration de plus en plus poussée des forces armées des pays partenaires. Les difficultés du partenariat franco-britannique, alors que ces deux pays remplissent de nombreuses conditions idéales vis-à-vis de ce scénario, invitent à la prudence : si les accords de Lancaster House ont débouché sur des projets tangibles (coopération dans la simulation nucléaire, CJEF, missile ANL, projet FCAS...¹¹²), la coopération bute régulièrement sur des intérêts nationaux divergents.

Bilan comparatif : le facteur psychologique

La lecture de ces trois scénarios peut laisser une impression de frustration, car aucun ne fournit de solution imparable. C'est le prix de l'affaiblissement momentané : il se paie par une période d'incertitude pendant laquelle la pause stratégique, assumée ou subie, laisse le pays en situation d'attente plus ou moins prononcée. Il convient également de prendre en compte le facteur psychologique.

Le scénario 1 ne fonctionne en effet que si le moral des armées ne s'est pas effondré pendant la période de latence. Dans le cas contraire, fort probable, le choc intellectuel et moral à opérer pour rattraper le retard doctrinal, tactique et organisationnel, lorsqu'une nouvelle génération de matériels arrive enfin pour équiper les forces, n'intervient pas. Le recrutement connaît sans doute de graves difficultés. Sur le plan industriel, la période de pénurie de commandes risque de provoquer un effet d'éviction massif des cadres de la BITD vers d'autres activités, car ils ne seraient plus assez stimulés intellectuellement. Enfin, s'agissant de

¹¹⁰ Assemblée Nationale, *Rapport d'information n°1233, op. cit.*, p. 61. Des exemples concrets existent déjà avec l'*European Air Transport Command* (EATC) et l'*Ecole Franco-Allemande* (EFA) pour le pilotage du Tigre.

¹¹¹ Compte-rendu de l'audition par la Commission de la défense nationale et des forces armées de l'amiral Guillaud, chef d'état-major des armées, 3 octobre 2013, p. 18.

¹¹² *Combined Joint Expeditionary Force, Anti-Navire Léger, Futur Combat Air System.*

l'opinion publique, il n'y a qu'un pas entre recueillement stratégique et endormissement total.

Les modèles historiques de remontée en puissance évoqués s'inscrivaient tous dans un cadre stratégique où l'adversaire principal était aisément désigné : l'opinion publique et les armées savaient contre qui elles se préparaient. Rien de tout cela n'est vrai aujourd'hui. Il est alors plus difficile de maintenir un degré important de motivation générale. Aussi le facteur de la psychologie et de la culture politique laisse-t-il apparaître des vulnérabilités plus importantes dans le premier scénario. Quant au deuxième, il contient les germes d'une potentielle fuite en avant s'achevant par l'épuisement, si la France le joue en *solo*. Le troisième semble donc préférable : combiné avec le deuxième, il permettrait de dégager d'ultimes marges de manœuvre indispensables pour créer les conditions d'une consolidation, seule alternative assurant une bonne probabilité de remonter en puissance. Il induit néanmoins un degré de complexité supplémentaire, tant les intérêts nationaux peuvent conduire à des remises en question d'accords de partenariat, ou au minimum à des fluctuations. Le maître mot serait la confiance entre Etats associés. Pragmatisme et opportunisme guideraient des choix entérinés par la conscience d'une forte communauté d'intérêts. Si la cohésion des partenaires est forte, il serait alors possible d'éviter la pause stratégique en partageant également les efforts en matière d'intervention, la France pouvant par ailleurs rester leader sur les théâtres d'engagement où elle est jugée légitime.

Conclusion

La situation de la France paraît aujourd'hui paradoxale : elle détient ce que l'on peut considérer comme le premier outil de défense en Europe, alors même que cet outil s'est rétracté notablement ces dernières années.

Au regard de la situation décrite dans cette étude, une logique de remontée en puissance pourrait vraisemblablement s'imposer à brève échéance. Elle peut revêtir un caractère systémique, de grande ampleur et d'une durée conséquente (une à deux décennies). Les écueils relatifs à un tel cas de figure laissent toutefois pour le moins perplexes. Le modèle de forces étant aujourd'hui en apnée et de nombreuses réformes et autres rationalisations ayant déjà donné tous les fruits qu'elles pouvaient offrir, il ne semble pas raisonnable de consentir de nouveaux affaiblissements, sauf à accepter des risques significatifs quant aux capacités de rebond futur.

Aussi, plutôt qu'à une remontée en puissance au sens fondamental du terme, s'agit-il davantage de procéder à un réinvestissement d'urgence pour consolider un outil auquel il a été beaucoup demandé ces dernières années. Les armées françaises ont certes rempli les missions qui leur étaient confiées, mais au prix d'acrobaties requérant parfois une part de chance. Or, on ne peut compter éternellement sur sa bonne étoile lorsqu'on s'appuie sur un outil en tension permanente.

Si ce réinvestissement n'intervenait pas, l'équation serait tout autre : il faudrait alors gravir une autre marche, celle du renforcement structurel, plus long et plus onéreux, sans parler du prix politique à concéder (affaiblissement stratégique) et de la vulnérabilité de la Nation en cas de dégradation de l'environnement international. Ce surcoût risquerait d'obérer la réussite même du renforcement qui, en cas d'échec, entraînerait une logique de reconstitution de long terme, réclamant encore plus d'efforts et s'avérant encore plus aléatoire. La mécanique de décadence serait alors particulièrement difficile à enrayer.

Jusqu'à présent, le défi intellectuel a été surmonté, comme en témoignent les nombreux efforts de réorganisation structurelle intervenus ces deux dernières décennies. Les armées ont su se remettre en question et s'adapter. Toutefois, au-delà des capacités matérielles, auxquelles il a été fait largement allusion, les forces armées sont un système d'hommes qui ne peut subir de continuelles cures d'austérité sans que sa foi en l'avenir ne soit ébranlée et, partant, sa vigueur mentale collective affectée.

Il est néanmoins un élément réconfortant. La France a su préserver, au sein d'une Europe plutôt indolente militairement, un modèle de forces et une industrie de défense encore quasiment complets. Le pouvoir politique manifeste toujours sa résolution à se servir de l'outil de défense lorsqu'il le juge utile. La volonté obstinée de souveraineté nationale est encore bien présente et bénéficie d'un assentiment assez large dans l'opinion publique. Les conditions d'un rebond immédiat sont donc, pour l'heure, toujours présentes.

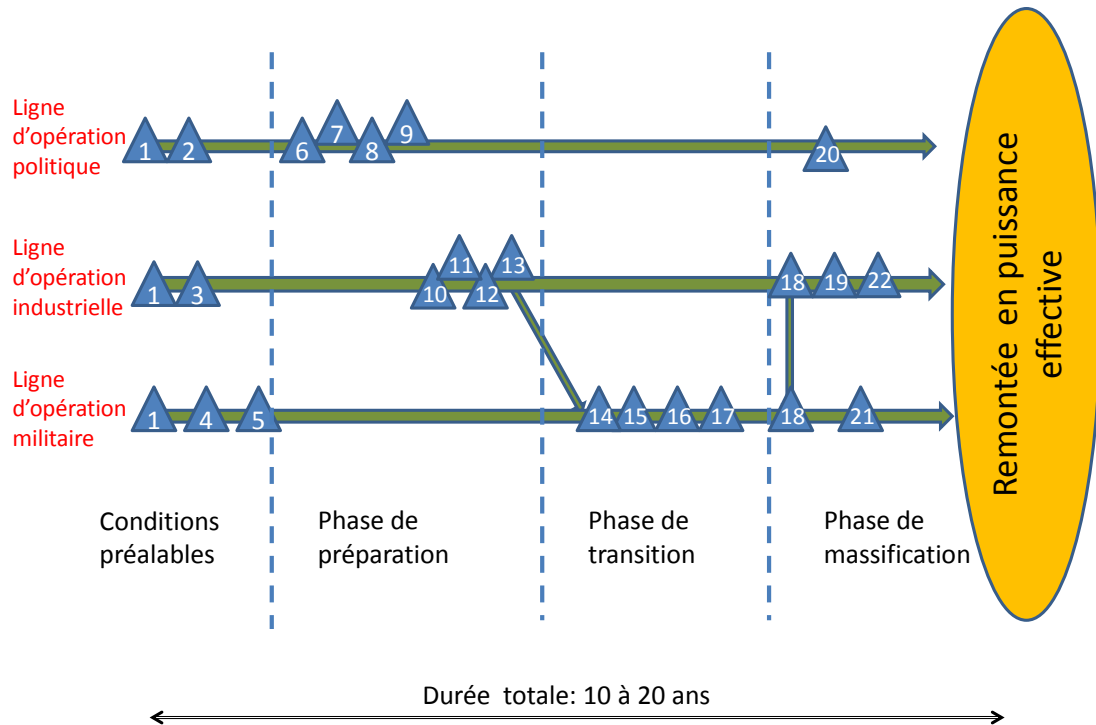
Annexes

Annexe 1 : Essai de typologie de la remontée en puissance

NIVEAU DE REMONTEE EN PUISSANCE	PRINCIPE	IMPLICATIONS	DELAIS (ORDRE DE GRANDEUR)	EXEMPLES
NIVEAU 1 : CONSOLIDATION	Réinvestissement de court terme pour raffermir une armée ayant subi un affaiblissement partiel	Financières essentiellement (volume et/ ou technologique : redonner une cohérence d'ensemble au modèle)	3 à 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Renaissance macédonienne : empereur byzantin Basile 1^{er} (à partir de 867) -1911-1914 : consolidation française - Trajectoire LPM en cours et suivante (+1% à compter de 2018)
NIVEAU 2 : RENFORCEMENT STRUCTUREL	Expansion planifiée de la puissance militaire pour répondre à une ambition revue en hausse <u>ou</u> à un affaiblissement prononcé (redressement)	Technologiques (volonté de monter en gamme), quantitatives (ambition revue en hausse) ou les deux (redressement militaire)	5 à 15 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Redressement militaire français (post 1763) - « Marche à la guerre » (Royaume-Uni / Etats-Unis, pré- Seconde Guerre mondiale) - <i>Build-up</i> américain (post-Vietnam)
NIVEAU 3 : RECONSTITUTION DE LONG TERME	Reforger une armée après un effondrement	Systémiques (technologique, volumes, doctrinale, organisationnelle)	10 à 20 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Japon (ère <i>Meiji</i> – forger plutôt que reforger car le Japon part de très loin) - <i>Reichswehr</i> - Remilitarisation russe en cours

N.B. : La « marche à la guerre » peut s'envisager dans le niveau 1, ou le niveau 2, à partir du moment où le préavis stratégique est suffisant.

Annexe 2 : Phasage possible d'une campagne de remontée en puissance



1. Diagnostic initial des carences effectué
2. Objectif final de la remontée déterminé
3. Business model de résilience industrielle en place (exportations, activités de soutien / rétrofit, simulation)
4. Ressources intellectuelles des armées préservées (écoles, esprit d'initiative et d'innovation)
5. Haut niveau d'entraînement maintenu
6. Consensus politique établi
7. Communication vers l'opinion publique organisée
8. Comité de pilotage interministériel en place
9. Politique de coopérations bi et/ou multilatérales établie
10. Bureaux d'études remobilisés
11. Capacités industrielles duales réorientées vers le militaire
12. Équipements achetés sur étagère si carence nationale
13. Production nationale d'équipements militaires assurée (rythme de croisière)
14. Appropriation des nouveaux équipements réalisée (infrastructures, « train the trainers », formation technique)
15. Adaptations doctrinales élaborées
16. Adaptations organisationnelles définies
17. Adaptations tactiques réalisées
18. Ultimes perfectionnements expérimentés (processus itératif)
19. Circuits logistiques rationalisés (circuits d'approvisionnement en munitions, pièces détachées – stocks constitués)
20. Arsenal juridique mis en œuvre
21. Réserves convoquées (le cas échéant)
22. Production d'équipements/munitions densifiée

Ce schéma montre une cinématique possible de remontée en puissance (il s'agit ici plutôt d'un renforcement structurel), sachant que de multiples cas de figures peuvent être envisagés selon le niveau de départ et l'ambition finale.

Références

Documents officiels

ASSEMBLEE NATIONALE, *Rapport d'information n°1233* (revue capacitaire des armées, Commission de la Défense nationale et des forces armées), Paris, 10 juillet 2013.

COMMISSION DE LA DEFENSE NATIONALE ET DES FORCES ARMEES, audition de l'Amiral Guillaud, chef d'état-major des armées, 3 octobre 2013.

COMMISSION DE LA DEFENSE NATIONALE ET DES FORCES ARMEES, audition du Général Denis Mercier, chef d'état-major de l'armée de l'Air, 8 octobre 2013,

COMMISSION DE LA DEFENSE NATIONALE ET DES FORCES ARMEES, audition de l'Amiral Bernard Rogel, chef d'état-major de la Marine, 9 octobre 2013,

COMMISSION DE LA DEFENSE NATIONALE ET DES FORCES ARMEES audition du Général Bertrand Ract-Madoux, chef d'état-major de l'armée de Terre, 16 octobre 2013,

COMMISSION DE LA DEFENSE NATIONALE ET DES FORCES ARMEES audition de Philippe Errera, directeur chargé des affaires stratégiques, 20 octobre 2013.

CICDE, *Concept d'emploi des forces*, Etat-major des armées, ministère de la Défense, 12 septembre 2013.

LIVRE BLANC SUR LA SECURITE ET LA DEFENSE NATIONALE, Paris, avril 2013.

NATIONAL AUDIT OFFICE, *Carrier Strike: The 2012 reversion decision*, Report by the Comptroller and Auditor General, Londres, 9 mai 2013.

Ouvrages, chapitres d'ouvrages et monographies

BOND Brian et MURRAY Williamson (dir.), « The British Armed Forces, 1918-39 », in MILLET Allan R. et MURRAY Williamson (dir.), *Military Effectiveness – Volume 2: The Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, p. 98-130.

CARRIAS Eugène, *La pensée militaire allemande*, Paris, Economica, 2010.

CHANDLER David D., *Atlas of Military Strategy, the Art, Theory and Practice of War, 1618-1878*, Londres, Arms and Armour Press, 2000.

CORUM James S., *The Roots of Blitzkrieg*, Lawrence, University Press of Kansas, 1992.

DEIST Wilhelm, « Blitzkrieg or Total War ? War Preparations in Nazi Germany », in Roger CHICKERING and Stig FÖRSTER (dir.), *The Shadows of Total War*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.

DUPUY Trevor N., *A Genius for War, the German Army and General Staff, 1807-1945*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1977.

LUTTWAK Edward, *La Grande stratégie de l'Empire byzantin*, Paris, Odile Jacob, 2010.

McNEILL William H., *The Pursuit of Power*, Chicago, The University Press of Chicago, 1982.

MESSERSCHMIDT Manfred, « German Military Effectiveness between 1919-1939 », in MILLET Allan R. et MURRAY Williamson (dir.), *Military Effectiveness – Volume 2: The Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, pp. 218-255.

MILLETT Allan R., « The United States Armed Forces in The Second World War », in MILLETT Allan R. et MURRAY Williamson (dir.), *Military Effectiveness - Volume 3 : The Second World War*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, pp. 45-89.

MÖLLING Christian, CHAGNAUD Marie-Louise, SCHUTZ Torben, VON VOSS Alicia, *European Defence Monitoring*, Berlin, Stiftung Wissenschaft und Politik, janvier 2014.

SPECTOR Ronald, « The Military Effectiveness of the US Armed Forces, 1919-39 », in MILLET Allan R. et MURRAY Williamson (dir.), *Military Effectiveness – Volume 2: The Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, pp. 70-97

WIDEMANN Thierry, « FOLARD Jean-Charles DE, 1669-1752 », in de MONTBRIAL Thierry et KLEIN Jean (dir.), *Dictionnaire de stratégie*, Paris, PUF, 2000.

Articles de revues et publications spécialisées

BAUD Michel, « Les réserves en première ligne ? Du citoyen-soldat à l'interim », *Focus stratégique*, n° 39, septembre 2012.

BELLAIS Renaud, DROFF Josselin, « La nécessaire réorganisation de l'industrie de défense en Europe », *Revue Défense Nationale*, n° 757, février 2013.

BYSTROVA Irina, « Russian Military-Industrial Complex », *Aleksanteri Papers*, n° 2, février 2011.

FOUCAULT Martial, « Les budgets de défense en France, entre déni et déclin », *Focus stratégique*, n° 36, avril 2012.

GAUTIER Louis, « Les chausse-trapes du Livre blanc », *Politique Etrangère*, n° 4, décembre 2007, pp. 743-755.

GORENBURG Dmitry, « Russia's State Armaments Program 2020, Is The Third Time The Charm For Military Modernization? », *PONARS Eurasia Policy memo*, n° 125, octobre 2010.

HACKER Barton C., « The Weapons of the West, Military Technology and Modernization in 19th Century China and Japan », *Technology and Culture*, vol. 18, n° 1, janvier 1977.

HAU Michel, « Le poids de l'Allemagne et le sursaut britannique », *Revue économique*, vol. 51, n° 2, mars 2000.

KUMAR Amit, « Russian Military Reforms, an Evaluation », *Institute for Defence Studies & Analyses*, 23 mai 2013.

LEFEEZ Sophie, « Toujours plus chers ? Complexité des armements et inflation des coûts militaires », *Focus stratégique*, n° 42, février 2013.

PAILLARD Christophe Alexandre, « Technologies critiques et performance des programmes d'armement », *Revue Défense Nationale*, n° 757, février 2013, Paris.

RENZ Bettina et THORNTON Rod, « Russian Military Modernization, Cause, Course and Consequences », *Problems of Post-Communism*, vol. 59, n° 1, janvier/ février 2012.

THOMAS Mark, « Rearmament and Economic Recovery in the Late 1930s », *The Economic History Society*, vol. 36, n° 4, novembre 1983.

YAMAMURA Kozo, « Meiji Militarism », *The Journal of Economic History*, vol. 37, n° 1, mars 1977.

Articles de presse

BURAK Ege Bekdil, « French Industry Seeks a Comeback To Turkish Market », *Defense News*, 10 mars 2014. Consultable à l'adresse : <http://www.defensenews.com/article/20140310/DEFREG01/303100023/French-Industry-Seeks-Comeback-Turkish-Market?Odyssey=mod|newswell|text|FRONTPAGE|p>.

CABIROL Michel, « Les défis de la défense en 2014 : l'export de plus en plus cruciale pour l'industrie d'armement », *La Tribune*, 28 janvier 2014. Consultable à l'adresse : <http://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/20140127trib000812079/les-defis-de-la-defense-en-2014-25-l-export-de-plus-en-plus-cruciale-pour-l-industrie-d-armement.html>.

CABIROL Michel, « Et si DCNS revendait des sous-marins à l'Inde », *La Tribune*, 3 mars 2014. Consultable à l'adresse : <http://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/20140301trib000817792/et-si-dcns-revendait-des-sous-marins-a-l-inde.html>.

DOMINICZAK Peter, « Defence chief defends Armed Forces cuts against Victorian view of military power », *The Telegraph*, 18 octobre 2013. Consultable à l'adresse : <http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/defence/10390186/Defence-chief-defends-Armed-Forces-cuts-against-Victorian-view-of-military-power.html>.

Sites Internet

AXE David, « Romney Promises to Revive Stealth Jet, But It Won't Happen » *Wired*, 9 novembre 2012. Consultable à l'adresse : <http://www.wired.com/dangerroom/2012/09/romney-more-f-22s/>.

Globalsecurity, « Meiji Military ». Consultable à l'adresse :
<http://www.globalsecurity.org/military/world/japan/military-meiji.htm>.

GORENBURG Dmitry, « Challenges Facing the Russian Defense Establishment », *ISN-ETH Zurich (International Relations and Security Network)*, 20 décembre 2012. Consultable à l'adresse:
http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Articles/Special-feature/Detail_/?lng=en&id=156370&contextid774=156370&contextid775=156366&tabid=1453434465.

Informations aux lecteurs

Si vous êtes intéressé (e) par d'autres publications de la collection, veuillez consulter la section « Focus Stratégique » sur le site Internet de l'Ifri :

www.ifri.org/

Les derniers numéros publiés de la collection « Focus stratégique » sont :

- Aline Leboeuf, « La réforme du secteur de sécurité, entre bureaucraties et stratégies », *Focus Stratégique*, n° 51, avril 2014.
<http://www.ifri.org/downloads/fs51leboeuf.pdf>
- Aude-Emmanuelle Fleurant et Yannick Quéau, « Quelles perspectives pour les industries européennes d'armements terrestres ? », *Focus stratégique*, n° 50, mars 2014.
<http://www.ifri.org/downloads/fs50fleurantqueau.pdf>
- Guillaume Garnier, « The Amphibious Endeavour: Tactical Risk, Strategic Influence », *Focus stratégique*, n° 46 bis, février 2014.
<http://www.ifri.org/downloads/fs46bisgarnier.pdf>
- Paul Rogers, « Unmanned Air Systems: The Future of Air & Sea Power? », *Focus stratégique*, n° 49, janvier 2014.
<http://www.ifri.org/downloads/fs49rogers.pdf>
- André Thiéblemont, « La fin du régiment ? Trente ans de déstructuration de l'organisation tactique régimentaire », *Focus stratégique*, n° 48, novembre 2013.
<http://www.ifri.org/downloads/fs48thieblemont.pdf>
- Stéphane Taillat, « Drones-tueurs et éliminations ciblées. Les Etats-Unis contre Al-Qaïda et ses affiliés », *Focus stratégique*, n° 47, octobre 2013.
<http://www.ifri.org/downloads/fs47taillat.pdf>
- Guillaume Garnier, « Le pari de l'amphibie. Risque tactique, influence stratégique », *Focus stratégique*, n° 46, septembre 2013.
<http://www.ifri.org/downloads/fs46garnier.pdf>