

ANNUAIRE FRANÇAIS  
DE  
RELATIONS  
INTERNATIONALES

2019

Volume XX

**PUBLICATION COURONNÉE PAR  
L'ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES**

*(Prix de la Fondation Edouard Bonnefous, 2008)*



Université Panthéon-Assas  
Centre Thucydide

# LES RELATIONS DE DÉFENSE NUCLÉAIRES FRANCO-BRITANNIQUES APRÈS LE BREXIT

UN POINT DE VUE FRANÇAIS

PAR

LOUIS-MARIE BAILLE (\*) et NICOLAS VERGOS (\*\*)

Le 21 juillet 2016, le président de la République François Hollande recevait à l'Élysée Theresa May, alors récemment nommée Premier ministre du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, afin d'affirmer *urbi et orbi* la solidarité des deux pays..., cela, alors même qu'avait été prise, le 23 juin, par voie référendaire, la décision du Royaume-Uni de quitter l'Union européenne (UE). Peu après, en mars 2017, le prince héritier d'Angleterre vint lui-même à Paris pour lancer la campagne de communication dénommée « Les Voisins », une initiative franco-britannique visant à renforcer les relations *lato sensu*. Depuis lors, la petite musique du « bon voisinage » ne cesse de se faire entendre, à Londres, où on déclare « *les relations bilatérales plus importantes que jamais* », comme à Paris, où est exprimé le désir de consolider « *les liens forts* » unissant les deux pays (1).

Dès l'annonce du Brexit s'est pourtant instillée l'incertitude dans les relations franco-britanniques. Parmi l'éventail de questions stratégiques que chacun pose déjà en anticipation du retrait devant intervenir le 29 mars 2019 (2), on peut se demander notamment si le dialogue nucléaire bilatéral souffrira du divorce annoncé, que ce dernier soit plutôt « *soft* » ou plutôt « *hard* ». Dans cette perspective, il apparaît nécessaire de rappeler brièvement la trajectoire des relations nucléaires bilatérales depuis leur commencement, puis après s'être interrogé sur l'avenir des relations nucléaires après le Brexit, de se demander, à l'aune de la qualité actuelle

(\*) Officier de l'armée de Terre (France) et doctorant rattaché au Centre Thucydide de l'Université Panthéon-Assas (Paris II, France).

(\*\*) Officier de l'armée de Terre (France).

(1) Cf. le dossier « France-Royaume-Uni », *Les Cahiers Echanges Internationaux*, Paris, 2016, p. 8.

(2) Le retrait britannique de l'Union européenne n'a pas encore eu lieu à la date de rédaction de cet article, *ndr*.

des échanges en la matière, quelles pistes de coopération pourraient être trouvées, lorsque la Grande-Bretagne aura largué les amarres de la Communauté économique.

On peut déjà avancer que le Brexit ne changera pas fondamentalement les relations nucléaires bilatérales, cela, en raison de leur nature stratégique et du faible niveau de coopération atteint jusque-là. Dans le même temps, l'aiguillon du Brexit fournit paradoxalement une opportunité de développer davantage les aspects nucléaires du traité fondateur de Lancaster House signé en novembre 2010. Pourquoi ne pas envisager en effet de capitaliser sur les réalisations concrètes nées de cet accord historique et proposer l'esprit du modèle français de dissuasion nucléaire, dont l'ambition d'indépendance rejoint celle du Royaume-Uni ? Puisqu'une « entente nucléaire » approfondie entre les deux « voisins » nécessite au préalable de solides accords politiques de part et d'autre de la Manche comme de l'Atlantique, le temps du *Brexit* qui va s'ouvrir pourrait transformer une contrainte probable sur les relations nucléaires bilatérales en opportunité à saisir sans plus tarder.

#### LE TRAITÉ TEUTATÈS : UNE RÉVOLUTION HISTORIQUE

Le dernier sommet de défense franco-britannique qui s'est tenu en mars 2018 à l'académie royale militaire de Sandhurst a proposé une ambition de coopération remarquable reposant sur des conceptions et des appréciations de situation « *partagées* » (3). Cela étant, en réalité, jusqu'à la signature du Traité de Lancaster House en novembre 2010, on ne pouvait pas réellement parler de partage dans le domaine nucléaire de part et d'autre de la Manche, du moins pas aussi intensément que de part et d'autre de l'Atlantique.

#### *Aux origines de la coopération nucléaire franco-britannique*

Le dialogue nucléaire franco-britannique à fin d'armement commença en pleine débâcle. En effet, l'équipe de physiciens du Collège de France dirigée depuis Paris par Frédéric Joliot, traversa la Manche en juin 1940 pour remettre aux Britanniques les précieuses réserves françaises d'eau lourde constituées après l'épopée de Narvik. Ce geste, qu'on peut qualifier de premier acte de résistance française, permit ainsi au MAUD Committee installé à Cambridge (Royaume-Uni) de poursuivre les recherches sur la génération d'énergie nucléaire à base d'eau lourde et d'uranium (4).

Juste après la guerre, le Royaume-Uni et la France s'allièrent militairement en concluant, d'abord, le Traité de Dunkerque de 1947, puis

(3) Cf. le site Internet [www.gov.uk/government/publications/uk-france-summit-2018-documents](http://www.gov.uk/government/publications/uk-france-summit-2018-documents).

(4) Cf. Bertrand GOLDSCHMIDT, *L'Aventure atomique, ses aspects politiques et techniques*, collection les grandes études contemporaines, Librairie Arthème Fayard, 1962, chap. 2.

le Traité de Bruxelles en 1948, dans l'optique de juguler une éventuelle résurgence de l'armée allemande. On doit considérer ces deux traités conventionnels comme en quelque sorte préparatoires à l'adhésion des deux nations – en tant que membres fondateurs – au Traité de Washington de 1949, dont l'ambition nucléaire s'établit plus tard avec l'adoption du MC 48 en 1954 (5).

Cependant, une divergence profonde sépara ensuite durablement les alliés d'autrefois après l'échec cuisant de l'expédition militaire israélo-franco-britannique de Suez en 1956. En effet, au terme d'une campagne remarquable ayant conduit à un véritable succès sur le plan opératif, la France et la Grande-Bretagne se retrouvèrent rapidement neutralisées politiquement par les deux Grands, soucieux de conserver la main sur l'issue des mouvements de décolonisation. Aussi, alors que les Britanniques tentèrent de « *maintenir en vie une relation spéciale aussi égale que possible* », préférant jouer la carte de l'alliance « *intérieure* » avec les Américains, les Français, *a contrario*, se renforcèrent dans l'idée d'acquérir au plus vite les moyens de leur autonomie, jouant la carte de l'alliance « *extérieure* » avec les Etats-Unis (6).

### ***Une succession de tentatives infructueuses depuis 1962***

Des tentatives de coopération nucléaire eurent lieu malgré cette divergence fondamentale. C'est ainsi qu'en juin 1962 d'abord, Harold Macmillan et Charles de Gaulle explorèrent une possible coopération technique et industrielle. Quoique ne portant que sur les objets nucléaires purement britanniques, l'administration Kennedy fit échouer le projet car il tombait pour elle sous le coup des restrictions imposées par le Mutual Defence Act signé bilatéralement en 1958 et était donc suspecté de favoriser la dissémination des secrets nucléaires américains en France. C'est d'ailleurs à la suite de cette tentative que le Royaume-Uni acheta finalement les missiles américains *Polaris*, en signant le *Polaris Sales Agreement* en 1963.

Dans les années 1970 ensuite, plusieurs tentatives de coopération, sous la forme d'engagements conjoint des corps de bataille ou encore des sous-marins, en cas d'agression soviétique, furent envisagées. Elles échouèrent, soit à cause de la propre doctrine française d'indépendance – y compris dans le cadre de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord –, soit face à la difficulté de partager des secrets militaro-industriels (7).

Enfin, citons le projet de coopération entre les deux ministères de la Défense, mené par Harold King et Jean-Pierre Chevènement en 1987 : il portait sur la fabrication d'un missile air-sol tactique commun – la France souhaitant allonger la portée de son missile air-sol moyenne

(5) Rapport du Comité militaire du Conseil de l'Atlantique Nord

(6) Cf. Olivier DEBOUZY, *Anglo-French Nuclear Cooperation: Perspectives and Problems*, RUSI, Londres, 1991.

(7) *Idem.*

portée (ASMP) et le Royaume-Uni ayant besoin de remplacer ses bombes à gravité *WE-177*. Las, à défaut de s'accorder sur les portées du missile, l'entreprise bilatérale prometteuse échoua en 1993, qui plus est à la faveur des restrictions budgétaires nées de la fin la Guerre froide (8).

### *L'ombre portée américaine*

Ce bref rappel historique met en évidence deux déterminants de la coopération franco-britannique en matière de défense. En premier lieu, sans volonté politique, tout effort de coopération est vain. En second lieu, il est flagrant que la relation spéciale américano-britannique a toujours pesé sur une quelconque tentative de collaboration des deux côtés de la Manche et continuera de le faire (9).

L'ombre portée américaine sur les essais de coopération franco-britanniques est structurelle d'abord : elle s'explique par les deux traités fondamentaux signés par le Royaume-Uni en 1955 et 1958 (Mutual Defence Act) afin de lui permettre de retrouver le niveau de collaboration exceptionnel du Manhattan Project, interrompu unilatéralement en août 1946 par l'adoption au Congrès américain du Mac Mahon Act et plaçant désormais toutes les activités nucléaires américaines sous le sceau du secret absolu. On comprend ainsi pourquoi, par le passé, toute velléité franco-britannique est venue perturber le jeu normal des relations anglo-américaines antérieurement établies.

Certains spécialistes britanniques très reconnus n'ont cependant pas hésité à questionner la nature de cette relation spéciale, qui a tant imprégné leur modèle de dissuasion nucléaire qu'on pouvait s'interroger sur son indépendance : « *le Royaume-Uni a déjà accepté un niveau de dépendance nucléaire qu'aucun autre Etat doté de l'arme nucléaire (y compris les Etats-Unis et la France) n'aurait accepté* » (10). Cette introspection très courageuse, *a fortiori* lorsqu'on se souvient qu'elle fut écrite alors que le débat national sur l'opportunité de moderniser la composante océanique battait son plein, conduisit notamment ses auteurs à la conclusion suivante, extraite du Livre Blanc de 2006 : à savoir que leur « *force nucléaire [devait] rester opérationnellement indépendante si on [voulait] que la dissuasion rest[ât] crédible* » (11).

Enfin, pour achever de mettre en perspective le jeu « nominal » de la relation spéciale anglo-américaine, reprenons quelques critiques historiques. En premier lieu, à propos du Traité de Nassau de 1962, par

(8) Cf. Bruno TERTRAIS, *Entente Nucleaire. Options for UK-French Nuclear Cooperation*, BASIC, Londres, juin 2012, p. 9.

(9) *Idem.* Cf. aussi Matthew HARRIES, « Britain and France as nuclear partners », *Survival*, vol. LIV, n°1, fév.-mars 2012, pp. 7-30.

(10) Cf. Hugh CHALMERS / Malcolm CHALMERS, *The Future of the UK's Co-operative Nuclear Relationships*, RUSI (*Occasional Paper*), Londres, juin 2013, p. 6. Sur la dépendance technologique britannique, cf. Yves BOYER, « L'avenir de la force de dissuasion britannique », *Revue de la Défense nationale*, n°688, juil. 2006.

(11) Cf. H.M. Government, *The Future of the United Kingdom's Nuclear Deterrent*, p. 22, cité par H. CHALMERS / M. CHALMERS, *op. cit.*

lequel Harold Macmillan fut habilement convaincu par l'administration Kennedy, entre autres, de renoncer à la fabrication d'un missile balistique air-sol (*Skybolt*) pour acheter le missile océanique au standard américain *Polaris*. Selon George Ball, le sous-secrétaire d'Etat américain de l'époque, ce traité « fut une erreur : il a encouragé la Grande-Bretagne à se penser en tant que grande puissance, l'empêchant ainsi de se rapprocher de sa destinée européenne » (12).

Quant à la vente du système d'arme *Polaris* en 1963, qui ancre encore aujourd'hui la dissuasion océanique britannique dans le giron américain puisqu'elle embarque désormais son successeur, le *Trident II-D5*, elle fut pensée par Washington comme un moyen de « dégrader » (13) l'indépendance de la dissuasion nucléaire britannique. Ainsi, pour l'historien Olivier Bange, « *Polaris n'a en fait jamais été pensée de la part des Etats-Unis pour aider la dissuasion britannique à devenir indépendante, mais plutôt comme un tremplin en vue de mettre en commun les forces de dissuasion britanniques et françaises* » (14).

Par ailleurs, les manœuvres américaines n'épargnèrent pas la France, en particulier dans les années 1970. En effet, s'il n'est plus secret que l'administration Nixon aida effectivement la France à déboucher sur des sujets techniques essentiels, comme par exemple les corps de rentrée, le durcissement des missiles ou encore le MIRVage (15) par le biais de la « *negative guidance* » (16), il apparaît que c'était en fait pour renforcer la rivalité nucléaire franco-britannique. L'ancien secrétaire d'Etat Henry Kissinger, à l'origine de cet expédient, déclara en effet en 1973 : « nous voulons empêcher que l'Europe se constitue comme un bloc uni contre nous [...] Pour cela il faut que les Français continuent de croire qu'ils peuvent dépasser les Britanniques » (17).

### ***Vers les Traités de Lancaster House de 2010***

L'effondrement de l'Union soviétique en 1991 ouvrit alors une nouvelle ère stratégique, notamment concernant la coopération franco-britannique. En premier lieu, furent créées au niveau politique : en 1992, des structures de consultation purement bilatérales, baptisées « commissions conjointes nucléaires ». Peu après furent mises en place des réunions de dialogue nucléaire d'état-major, situées au niveau industriel et militaire. Ce faisant,

(12) Cf. Matthew HARRIES, *op. cit.*, p. 10.

(13) Cf. Bruno TERTRAIS, *op. cit.*, p. 7.

(14) Cf. OLIVER BANGE, *The EEC Crisis of 1963: Kennedy, Macmillan, De Gaulle and Adenauer in Conflict*, Palgrave MacMillan, Londres, 1993.

(15) Matthew HARRIES, *op. cit.*

(16) Kenneth R. Timmerman explique ainsi comment, « pour éviter toute communication directe de données confidentielles », interdite par l'Atomic Energy Act de 1954, Henry Kissinger imagina la méthode suivante : les savants français, assis aux côtés de leurs homologues américains, décrivirent « la manière dont ils comptaient s'y prendre, ensuite leurs homologues américains leur firent savoir, en termes généraux, s'ils étaient sur la bonne voie ». Cf. Kenneth R. TIMMERMAN, *The French Betrayal of America*, The Rivers Press, New York, 2004, p. 33.

(17) Cf. *Memorandum of Conversation*, 5 sept. 1973, George Washington University National Security Archive, cite par Matthew HARRIES, *op. cit.*, p. 11.

les deux pays se reconnaissaient une sorte de destin commun et signalaient qu'ils étaient prêts à échanger des informations.

L'étape la plus symbolique de l'ère contemporaine fut franchie le 30 octobre 1995, au cours d'un sommet franco-britannique à Chequers Court, présidé par Jacques Chirac et John Major. Ce dernier déclara : « *le Président et moi-même avons conclu que les intérêts vitaux de l'un ne pouvaient être menacés sans que les intérêts vitaux de l'autre ne soient aussi en danger* » (18). Cette déclaration très forte, quand bien même elle ne déclencha pas une plus ample coopération formelle, doit être considérée comme la marche intermédiaire vers les traités de 2010. Soulignons d'ailleurs que ce qu'il est convenu d'appeler la « Déclaration des Chequers » a depuis lors toujours été renouvelée par les successeurs des deux protagonistes. Ainsi, Emmanuel Macron et Theresa May firent de même le 18 janvier 2018 à Sandhurst, exactement dans les mêmes termes.

Peu après son élection en 2007 et sa décision de réintégrer la France dans les structures militaires de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) l'année suivante, le président Nicolas Sarkozy signa avec le premier ministre David Cameron, en 2010, à Lancaster House, un traité visant à étendre la coopération en matière de défense dans les deux modalités fondamentales de la guerre, conventionnelle et nucléaire.

La partie nucléaire, *in extenso* « Traité entre le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et la République française relatif à des installations radiographiques et hydrodynamiques communes », s'avère le traité rapprochant le plus les deux pays d'un point de vue nucléaire. Il a réussi là où les autres avaient échoué, parce qu'il s'est construit sur une confiance mutuelle accumulée sur une période de près de vingt ans. Communément appelé « Traité Teutatès », il autorise Paris et Londres à coopérer, « *y compris jusqu'à l'échange d'informations classifiées pertinentes* », dans les domaines de la sécurité et de la sûreté des armes nucléaires, du recyclage des déchets et de la lutte contre le terrorisme nucléaire ou radiologique. En vérité, ce traité a été rendu possible à la fois parce que la France avait besoin d'accélérer les étapes de son programme de simulation et parce qu'il permettait à chacune des parties de partager le coût des installations et ainsi de réaliser des économies s'élevant à 350 millions d'euros.

Le Traité Teutatès consiste lui-même en deux sous-projets liés entre eux : d'une part, une chambre d'expérimentation de radiographie-éclair à rayons-X dénommée « EPURE » et située à Valduc en Bourgogne ; de l'autre, un centre de développement de données accompagnant les expériences d'EPURE, dénommé « Technology Development Center – TDC » et situé sur

(18) Cf. la conférence de presse conjointe de Jacques Chirac, Président de la République française, et John Major, Premier ministre du Royaume-Uni, sur la coopération franco-britannique, sur l'interdiction des essais nucléaires, sur l'Union européenne, sur l'Union économique et monétaire et sur la Bosnie, Londres, 30 oct. 1995, disponible à l'adresse [discours.vie-publique.fr/notices/957013200.html](http://discours.vie-publique.fr/notices/957013200.html).

le centre britannique de l'homologue du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), l'Atomic Weapons Establishment – AWE, à Aldermaston. Au-delà des possibilités exceptionnelles offertes par EPURE et le TDC, ce traité est remarquable par sa durée, de cinquante ans.

C'est pourquoi on peut penser que cinquante années à venir de coopération nucléaire fructueuse des deux côtés de la Manche permettront certainement d'inverser la tendance initiée par le Mutual Defense Act de 1958. Cette coopération pourrait être cependant menée plus avant. Pourquoi ? Certainement parce que le Royaume-Uni et la France possèdent la même aspiration à l'indépendance et qu'elles sont liées d'un point de vue stratégique par le même destin en Europe.

LE MODÈLE FRANÇAIS DE DISSUASION NUCLÉAIRE :  
 UNE OPPORTUNITÉ POUR LA COOPÉRATION FRANCO-BRITANNIQUE

Le contexte stratégique actuel, soumis comme hier – et très certainement demain – à l'instabilité et à l'incertitude, incite les Etats dotés de l'arme nucléaire à la conserver et à l'entretenir, car elle demeure la meilleure assurance-vie possible contre un adversaire étatique potentiel. Heureusement donc pour la France, le Royaume-Uni a décidé en juillet 2016, à l'issue d'une décennie de questionnement, de renouveler son unique (19) composante océanique. Ainsi, quelque 4,3 milliards de livres (£) ont déjà été dépensés en 2017 sur les 31 milliards £ prévus pour construire les quatre sous-marins nucléaires lanceurs d'engins de nouvelle génération de type *Dreadnought*, attendus à l'horizon 2030 (20).

Ces importants engagements financiers doivent être interprétés comme de bonnes nouvelles, en particulier au vu des coupes budgétaires sérieuses dont pâtissent actuellement les forces conventionnelles britanniques, pourtant elles aussi en cours de modernisation, et en prévision de l'après-Brexit économique. C'est pourquoi, après avoir souvent redouté de demeurer la seule puissance nucléaire à l'ouest de l'Europe devant l'âpreté des débats britanniques sur l'opportunité de renouveler son *deterrent*, la France aurait intérêt, avant de coopérer, à promouvoir auprès de son voisin les avantages de son modèle dissuasif, aussi complet que crédible.

***Autonomie de décision et liberté d'action politique***

Rappelons que la décision française de se doter de l'arme nucléaire remonte à la même époque que la décision britannique. Et que le développement de son modèle, en particulier sur le plan doctrinal et capacitaire, s'est aussi fait au même rythme, en dépit de la divergence de routes suivies après 1956.

(19) Prenant acte de la fin de la Guerre froide, le Royaume-Uni décida, en 1992, de ne pas renouveler sa composante aéroportée, équipée de bombes à gravité *WE-177*.

(20) *Replacing the UK's Nuclear Deterrent: Progress of the Dreadnought Class*, House of Commons, 22 mai 2018, disponible à l'adresse [researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/CBP-8010](https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/CBP-8010).



Le modèle français vise, comme le modèle britannique, à l'autonomie de décision et à la liberté d'action politique. Le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale paru en 2008, réaffirmant la vocation de puissance moyenne de la France, souligne que son indépendance repose sur la détention d'une arme nucléaire crédible vis-à-vis de n'importe quel adversaire, en vue de protéger le sanctuaire national et, plus généralement, les intérêts vitaux de la France, c'est-à-dire ses hommes, son territoire, ses richesses.

Pour y parvenir, la France ne cesse d'investir dans des capacités conventionnelles et non conventionnelles qui lui permettent de connaître et d'anticiper, mais aussi de prévenir les effets d'une crise. Tout le soin consacré à la prévention des crises, qui repose à la fois sur l'intervention directe de nos trois armées à l'étranger, mais aussi sur des patrouilles de surveillance sous-marines et aériennes, n'a qu'un but : pouvoir voir venir au plus loin possible une attaque de haute intensité sur notre sanctuaire.

Ainsi en cas d'attaque de ce type, la France dispose d'une capacité de frappe nucléaire ne reposant plus (21) que sur deux composantes : océanique et aéroportée. La capacité de frappe en second repose aujourd'hui sur la composante océanique, constituée de quatre sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE) de type « Vigilant », désormais tous équipés du missile M 51.2 (22) et accompagnés par six sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) de la classe « Rubis ». Soulignons que la garantie de frappe en second nécessite la permanence d'un SNLE à la mer en tout temps et en tous lieux. Elle nécessite, comme en Grande-Bretagne, une modernisation des deux flottes. C'est ainsi que le remplacement progressif des SNA actuels par une nouvelle classe, de type « Barracuda », est en cours. Concernant les SNLE de 3<sup>e</sup> génération, ils devraient arriver à l'horizon 2030 et, comme pour la Grande-Bretagne, la loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 votée en juillet à Paris amorce déjà leur financement.

La dissuasion française est aussi aéroportée. Elle s'appuie essentiellement sur les avions de chasse multirôles « Rafale », emportant un missile hypersonique à statoréacteur air-sol moyenne portée, dit « amélioré » (ASMP-A) et ravitaillés en vol par quatorze Boeing KC-135, dont le remplacement par les Airbus A-330 « Phénix » a déjà commencé. Dans un même objectif de crédibilité, la LPM 2019-2025 prévoit à la fois une élévation du standard de nos Rafale ainsi que les études visant à trouver un missile air-sol nucléaire de 4<sup>e</sup> génération.

Les spécialistes n'hésitent pas à parler d'une troisième composante lorsqu'on considère les capacités de transmission et de commandement nécessaires pour acheminer l'ordre présidentiel de déclenchement du

(21) Rappelons qu'en 1996 Jacques Chirac décida de se séparer de la composante terrestre, composée des missiles sol-sol balistiques stratégiques S-3 du plateau d'Albion et des lanceurs HADÈS de l'artillerie nucléaire tactique.

(22) Missile balistique mer-sol d'une puissance de plusieurs centaines de kilotonnes et d'une portée d'environ 6 000 km.

feu nucléaire, bien entendu possiblement après une attaque elle-même nucléaire. Pour permettre cela, le réseau de communication utilisé est redondant et hautement durci. Il s'appuie sur des émetteurs et des postes de commandement possiblement mobiles, déployés sur l'ensemble du territoire national afin d'assurer au même Président de la République que son ordre d'engagement arrivera intègre jusqu'au bon vecteur, dans les airs ou sous la mer. On pourrait enfin adjoindre une dernière composante, incarnée par le programme de simulation, démarré en 1996 lorsque la France ratifia le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires, et dont l'existence vise à garantir la certitude de la performance et de la sûreté des armes nucléaires françaises. Outre l'installation EPURE partagée avec les Britanniques (*cf. infra*), le programme de simulation compte deux autres instruments de très haute technologie. Le premier est le Laser Mégajoule (LMJ) situé près de Bordeaux : ce laser permet aux ingénieurs d'étudier à une échelle très réduite le comportement des matériaux fissiles à des conditions extrêmes de température de pression similaires à celles d'une explosion de fusion nucléaire. Le second est un calculateur d'une extrême puissance, le TERA 1000, capable de digérer et d'exploiter l'ensemble des données collectées par le LMJ et EPURE.

Sur le plan doctrinal, rappelons que, malgré un retour dans le commandement intégré de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) en 2008, le modèle français de dissuasion nucléaire porte l'ambition de « *sauvegarder l'indépendance de nos forces nucléaires, la liberté d'appréciation de nos autorités et la liberté de décision sur l'engagement de nos forces* » (23). Là demeure encore aujourd'hui la différence fondamentale de vision stratégique : contrairement au modèle britannique, la dissuasion nucléaire française n'est pas *de jure* intégrée à l'OTAN. On peut cependant dire qu'elle y contribue directement, ne serait-ce que par son existence-même. Ainsi, de la même manière qu'on peut quitter la Communauté économique européenne tout en restant dans l'union douanière, comme la Grande-Bretagne s'apprête à le faire semble-t-il (24), on peut être une puissance nucléaire fondatrice de l'OTAN tout en conservant un statut de non-aligné, en quelque sorte. C'est en tout cas la position française.

### ***Détenir et préserver les clefs du modèle***

Le corollaire de cette indépendance absolue est un investissement permanent dans la recherche et le développement des sciences et technologies nécessaires à la préservation des capacités-clefs de la dissuasion, sans lesquelles l'autonomie de décision et la liberté d'action ne seraient que des mots. Sans rentrer dans les détails, la France investit, parfois en coopération bilatérale d'ailleurs, à travers le Fonds européen

(23) Cf. le *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale*, 2008, pp. 110-111, cité par Bruno TERTRAIS, *La France et la dissuasion nucléaire : concept, moyens, avenir*, La Documentation française, Paris, 2017, p. 27.

(24) Cf. Cécile DUCOURTIEUX, « L'Irlande du Nord, un écueil pour les partisans d'un Brexit dur », *Le Monde*, 15 nov. 2018, p. 2.

de défense – auquel nos voisins adhèrent bien sûr –, dans les satellites de communication et d'observation (programme Galileo, lanceur Ariane), les radars d'alerte et de détection à long rayon d'action (de type radar « Grave »), les moyens de communication filaires, les logiciels et outils d'analyse et de collection de données, *etc.* La France investit aussi dans des technologies émergentes ou discrètes afin de progresser, par exemple, dans le domaine du traitement du signal, du laser ou encore de la discrétion acoustique.

Ne négligeant aucun savoir-faire industriel ou technique et aucune discipline scientifique, la Direction des applications militaires du Commissariat à l'énergie atomique, responsable de la conception, de la fabrication et de la maintenance de nos armes nucléaires, a toujours réussi à les fabriquer nationalement à presque 100%. Cela est certes délicat pour l'Etat qui s'y est engagé, tant la préservation du tissu industriel et technologique est un défi d'organisation interne et de compétition internationale, où tous les coups sont permis...

### *Le temps de la coopération*

Au sommet de Sandhurst en janvier 2018, les « voisins » ont affirmé vouloir continuer à approfondir la coopération. Il semble que le *Brexit* constitue une opportunité pour cela, en dépit d'un décalage des opérations d'armement nucléaires de nos deux pays. Comment en effet coopérer plus concrètement, si ce n'est en s'alliant autour d'un programme d'armement commun ? Malheureusement, la décision prise par les Britanniques, en juillet 2016, d'allonger la durée de vie de leurs missiles balistiques océaniques *Trident-II D5*, de conception et de fabrication américaines, restreint *de facto* une autre potentielle coopération : celle concernant la 3<sup>e</sup> génération de SNLE, également à l'étude dans nos deux pays. Un double échec donc pour une coopération sur les « gros objets » de la dissuasion. Cela s'explique évidemment par la très profonde intégration des missiles américains et de leur système de lancement associé dans l'architecture sous-marine britannique préexistante. Dès lors, pourquoi ne pas rechercher des projets communs d'équipements-clefs qui soient rentables pour les deux pays, aussi petits soient-ils ?

Il est certain qu'il existe des limites structurelles dans le domaine nucléaire à la volonté de se rapprocher. En premier lieu, comme la décision britannique symbolique de l'été 2016 l'illustre certainement, Washington cherche toujours à maintenir ses liens étroits avec Londres. Moins il y aura de coopération de part et d'autre de la Manche, plus on limitera le risque de dissémination du secret nucléaire militaire et industriel transatlantique. En second lieu, plus la France et la Grande-Bretagne étendront leur coopération nucléaire et plus elles accentueront leur dépendance du point de vue de leur adversaire. C'est pourquoi, comme on l'a vu précédemment,

le Royaume-Uni a intérêt à maintenir un niveau politiquement acceptable d'indépendance opérationnelle (25).

Quoi qu'il en soit, le Brexit met en ballottage le cadre du Traité Teutatès de 2010. Pour le bien du Royaume-Uni, de la France mais aussi de l'Europe, des solutions profitables pour les deux parties doivent pouvoir être trouvées au titre des relations de bon voisinage.

#### LES PISTES DE COOPÉRATION POSSIBLES

Aux obstacles liés aux limites d'un modèle qui recherche l'indépendance et à ceux liés au poids de la relation américano-britannique (*cf. supra*), s'ajoutent des limitations structurelles à cette coopération nucléaire, pourtant apparemment désirée politiquement des deux côtés de la Manche. On comprendra donc qu'un domaine aussi sensible comprenne des limites de nature industrielle : par exemple, le dessin des têtes nucléaires ou toutes les technologies de pointe sous-marines qui contribuent à leur invulnérabilité, comme la discrétion acoustique, les sonars, la propulsion, *etc.* Les limitations peuvent être bien sûr aussi politiques : comment partager une situation tactique de référence aérienne, coordonner, voire mutualiser, des patrouilles à la mer ou encore échanger du renseignement d'origine électromagnétique sur l'ennemi sans dévoiler tout ou partie du secret de sa défense nationale ?

#### ***Brexit et environnement international***

En l'absence de prononcé définitif de Bruxelles sur les conditions de départ du Royaume-Uni – voire de l'Angleterre seulement –, l'incertitude pèse sur nos relations de défense. Car si ces dernières demeurent ouvertes sur le plan politique, gageons qu'elles décolleront en définitive grâce à des opportunités capacitaires ou opérationnelles. Or aujourd'hui, en l'absence de « jugement » du Brexit, on peut tabler sur quatre scénarios possibles portant à conséquence sur le futur de notre dialogue nucléaire. Ces scénarios vont d'un futur positif, dans le sens d'un renforcement de nos relations, à un total démantèlement desdites relations. Par voie de conséquence, ces quatre hypothèses affecteront le processus de décision politique, le partage du renseignement, l'entraînement et la planification conjointe, sans oublier la coopération industrielle.

Ecartons d'emblée le risque de *no deal*, à la lumière de l'acceptation par le Conseil européen intervenu le 25 novembre 2018 à propos du projet d'accord de retrait déposé par le Premier ministre britannique (26). Car, en ce cas, le commerce britannique retournerait alors sous l'arbitrage de l'Organisation mondiale du commerce et chacun prédit une note très salée

(25) *Cf.* Malcolm CHALMERS / Hugues CHALMERS, *op. cit.*

(26) *Cf.* le discours de Michel Barnier à la session plénière du Comité des régions de l'UE, disponible à l'adresse [europa.eu/rapid/press-release\\_SPEECH-18-6703\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-18-6703_en.htm).

à payer pour le Royaume-Uni, assortie de la promesse d'une « jungle » dans les relations juridico-commerciales. 2019 étant l'année d'entrée en service prévue de la partie britannique du site de Valduc, on pourrait imaginer un gel des crédits et un report *sine die* prononcé par Londres, affaiblissant ainsi la dynamique du Traité Teutatès. La France pourrait alors se considérer isolée en tant que puissance nucléaire en Europe. Les Etats-Unis pourraient alors probablement vouloir renforcer leur domination sur la politique nucléaire britannique. Et, dans ces circonstances, les initiatives européennes de défense sur le plan conventionnel pourraient très bien être minées par un couple anglo-français amoindri. L'accent probablement mis par la France sur l'Allemagne, en terme de coopération capacitaire et opérationnelle, entraînerait enfin un décrochage des coopérations concrètes sur le plan nucléaire... Cela n'arrivera toutefois pas, comme en témoignent les efforts de communication très coordonnés entre les deux pays, la, depuis le lendemain du vote du 23 juin.

Plus largement ensuite, la situation internationale volatile urge la France et la Grande-Bretagne dans le sens d'un approfondissement de leur dialogue nucléaire. L'actuelle administration américaine comporte un certain degré d'imprévisibilité dans sa politique étrangère. Qu'arriverait-il par exemple au Moyen-Orient à présent que le président Trump a décidé de se retirer de l'accord nucléaire *JCPOA* en Iran ? *Quid* d'un scénario dans lequel l'Iran se sentirait libre de reprendre un programme nucléaire militaire, relançant alors une forme de course aux armements dans son aire régionale et au-delà ? Que dire enfin de l'annonce récente du retrait américain du Traité limitant les forces nucléaires intermédiaires... Ces facteurs de déstabilisation pourraient augmenter le risque de prolifération nucléaire.

Par ailleurs, les observateurs des relations internationales soulignaient, lors de sa publication, que la dernière stratégie de sécurité nationale américaine était empreinte d'un certain retour à la *Realpolitik*. De même, la récente revue de posture nucléaire des Etats-Unis met moins l'accent sur l'*arms control* et la prolifération, compte tenu des gesticulations militaires, qualifiées d'agressives, en Chine et en Russie. Ne serait-ce pas donc le moment pour la France et le Royaume-Uni de s'emparer des sujets comme la promotion des valeurs démocratiques dans le monde, couplée à un strict régime de contrôle de la prolifération des armes nucléaires ? Ce fut en tout cas le sens du récent sommet de Paris, organisé par le Président de la République à l'occasion du centenaire de la victoire du 11 novembre 1918.

### ***Exploiter la dynamique du Traité Teutatès***

Le Traité Teutatès est le symbole d'une dynamique positive de coopération nucléaire pouvant être étendue à d'autres champs, incluant notamment la recherche fondamentale et le partage d'installations physiques. Les difficultés peuvent être surmontées, à condition qu'un certain équilibre trilatéral (Etats-Unis, France, Royaume-Uni) soit

préservé et que nos deux pays y trouvent bien sûr leur compte. A Londres, des officiers généraux soulignent combien le Traité Teutatès doit être considéré comme extraordinaire : ce que le Royaume-Uni a accepté de faire avec la France dans ce domaine si sensible n'a jamais été envisagé avec quiconque. Ainsi, la France et la Grande-Bretagne pourraient, dans un futur proche, répondre de manière commune aux menaces nucléaires perçues communément, au moyen d'une coopération renforcée. Cette coopération, reprenant l'esprit qui a animé Lancaster House, sera basée sur une analyse commune d'abord, une politique de réponse commune ensuite et, finalement, des moyens d'innovation technico-opérationnels ou purement militaires partagés.

#### *Les essais*

Depuis que la France et le Royaume-Uni ont signé le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires en 1996, l'impossibilité pour les deux pays de poursuivre des essais critiques de leurs têtes nucléaires a créé *de facto* des difficultés au moment de prolonger la vie de ces têtes. En effet, lorsque les armes vieillissent, elles doivent être recyclées. A ce moment-là, comment les scientifiques du CEA et de l'AWE peuvent-ils se rendre compte que les changements induits par la dégénérescence des matériaux n'auront pas affecté la performance initiale ? Comment dès lors assurer aux décideurs politiques que les têtes nucléaires sont sûres et fiables sans test critique, sans pouvoir vérifier que les équations hautement complexes qui régissent la fusion nucléaire ne comportent pas des erreurs ? Il semble qu'à ce sujet les physiciens nucléaires ont toujours beaucoup appris de leurs erreurs lorsqu'ils ont pu les constater au cours des campagnes d'essais critiques.

On pourrait donc imaginer étendre le programme de simulation à la génération actuelle de concepteurs d'armes des deux pays qui n'ont jamais participé à des campagnes d'essais réels et qui pourraient donc développer ou partager leurs expériences de simulation régulièrement. Et pourquoi pas, dans une certaine mesure, tout ou partie des résultats, par exemple dans le cadre d'un programme de type Erasmus ?

#### *Simulation et guerre conventionnelle*

La coopération sur la simulation dans le domaine des armes nucléaires génère d'ores et déjà des bénéfices à venir dans le domaine conventionnel, d'autant plus que les budgets de défense européens font face à des pressions constantes, malgré l'ambition affichée par l'ensemble des armées européennes de consacrer 2% de leur produit intérieur brut (PIB) au budget de Défense. Il est certain que des moyens de simulation aussi précis et puissants que le laser, la radiographie ou les supercalculateurs pourraient par exemple contribuer au développement d'explosifs non nucléaires et de charges creuses plus sûres, accroissant de plus leur capacité de pénétration face à un blindage réactif du futur. Enfin, pourquoi ne pas exploiter les standards de haute technologie contenus par le Traité Teutatès pour

envisager le développement conjoint d'armes de la Terre à l'espace ou des satellites porteurs d'armes ou encore des armes de lutte informatique offensive dans le cyberspace ? Autant de pistes restant à explorer.

\* \*

\*

Le Brexit n'affectera pas immédiatement la coopération nucléaire franco-britannique car cette dernière repose sur la solidité du Traité de Lancaster House, qui lie les deux pays jusqu'en 2060. Cependant, à l'incertitude largement infusée dans les relations politico-militaires depuis 2016 des deux côtés de la Manche, s'ajoutent les inquiétudes juridico-commerciales sur l'avenir une fois le 30 mars 2019 passé. On peut craindre de plus que, lorsque les conditions du retrait auront été arrêtées, un temps de stagnation ne s'instaure dans l'ordinaire de la coopération de défense générale franco-britannique.

Partenaire stratégique de premier plan, au même titre que l'Allemagne, le Royaume-Uni doit être soutenu et encouragé dans son ambition de négocier au mieux le virage annoncé du Brexit. Pour ce faire et à la faveur d'une nouvelle donne dans la relation spéciale anglo-américaine en particulier et dans les relations internationales en général, la France peut mettre en avant les bienfaits de son modèle de dissuasion nucléaire, totalement autonome. Dans ce champ particulier, la France a donc tout intérêt à capitaliser sur l'avancée particulièrement remarquable constituée par le Traité EPURE. A la faveur de la mise en service de la partie britannique de l'installation éponyme à Valduc, 2019 pourrait être l'occasion d'une impulsion supplémentaire dans le champ capacitaire nucléaire et proposer une nouvelle coopération dans le domaine connu de la simulation, avant d'aborder, pourquoi pas, un élargissement aux capacités-clefs de la dissuasion, habituellement considérées comme plus sensibles.

La dernière Revue stratégique acte le retour de la menace étatique et de l'intensité des combats, dans tous les milieux. Pour pouvoir faire face demain aux grandes puissances qu'on désigne aujourd'hui comme des adversaires potentiels, unissons au plus vite nos efforts dans le haut du spectre avec notre *alter ego* nucléaire.