

## **Réflexions sur l'emploi des armes non conventionnelles en conflit (publié dans la revue « Engagement » de l'ASAF ; n° 139, été 2023)**

### **L'arme nucléaire**

Depuis le début de l'agression russe de l'Ukraine, les commentaires abondent sur l'éventuel emploi, par les Russes, de l'arme nucléaire sur le champ de bataille. Le dirigeant russe l'a évoqué, même avant que ses armées soient en difficulté face aux Ukrainiens, et bien davantage ensuite. Tout le monde s'y met depuis. Emploiera, emploiera pas ? Quelle réaction s'il le fait ? Dans l'esprit du public, se mélange un peu tout ce qui est nucléaire. Notre président n'a pas contribué à éclaircir le débat. Certains diront tant mieux, car il est un raisonnement communément admis depuis longtemps chez nous, selon lequel plus on est flou dans la doctrine affichée, plus on est efficace, dissuasif, l'adversaire éventuel ne sachant pas où est précisément la ligne rouge au-delà de laquelle on frappera ; nucléairement s'entend. Dans le doute, on pense qu'il évitera donc toute agression contre le « sanctuaire », volontairement non défini.

### **Dissuasion nucléaire stratégique**

Commençons par le haut. Il s'agit de menacer des adversaires potentiels d'une frappe d'une arme de « gros calibre » ; au moins de type Hiroshima, 20 kilotonnes, mais plus sûrement de puissance supérieure pouvant aller jusqu'à 100 mégatonnes, voire davantage. L'immensité des zones atteintes la fait désigner sous le nom d'arme anti-cités, les populations civiles étant directement victimes acceptées sinon désignées.

Je trouve étrange le concept qui voudrait que la réticence et le flou attachés à son emploi soit une dissuasion ; emploi lié à la mise en danger d'«intérêts vitaux » jamais définis. Ce qui aux yeux des concepteurs renforcerait la dissuasion en laissant l'adversaire potentiel dans l'incertitude du seuil. Je pense plutôt que cela traduit la confusion de notre réflexion et notre irrésolution.

Je n'ai jamais cru au bienfondé de cette théorie.

Je ne crois pas à une frappe stratégique, c'est-à-dire anti-cités, « en premier », quel que soit le niveau d'une agression classique, voire terroriste par un auteur identifié, contre nous, même si le territoire métropolitain est envahi. Un adversaire, lui-même doté de l'arme nucléaire, de même rationalité que nous, estimera que jamais nous ne riposterons avec l'arme nucléaire à une attaque « classique », quelle qu'en soit la gravité, car ce serait pour nous la certitude de la vitrification en riposte. Le concept de frappe d'ultime avertissement, un coup de semonce nucléaire en quelque sorte, spécifique de la doctrine française, ne change rien à ce constat. Il suppose qu'on pourrait tirer dans une zone vide d'objectif humain, d'infrastructures civiles ou militaires, en guise de mise en garde. Comme cela peut se faire en mer avec des armes classiques, dans des zones n'appartenant à personne. Quel effet en attendre face à un adversaire pour qui ce serait au contraire le prétexte, à la face du monde

horri   nous condamnant, qui justifierait sa propre frappe ? Donc nous bluffons et la stratégie a échoué

Pourtant, au moment où le conflit ukrainien rend évidente notre propre impréparation globale dans le domaine de la défense, c'est un discours qu'on entend dans la bouche du président et de certains de ses ministres ; sans doute pour camoufler notre faiblesse et rassurer les Français. La France serait protégée essentiellement par sa force de dissuasion. C'est très exagéré.

Pendant la guerre froide, dont on a craint jusqu'au bout la transformation en guerre chaude, à l'appui de cette théorie du « sanctuaire », j'ai entendu un théoricien de la dissuasion française, devant un parterre de stagiaires de l'  cole de guerre, se féliciter que nous n'ayons que 12 divisions (quel luxe pourrait-on dire maintenant !) car davantage aurait affaibli la dissuasion en laissant penser que nous étions prêts à accepter un conflit « classique ». Pourquoi 12 alors ? N'était-ce pas déjà trop ?

Je suis convaincu que la possession d'une force nucléaire stratégique ne met à l'abri que d'une éventualité d'agression de même niveau, nucléaire donc, et sur notre propre sol, car dans ce cas la riposte est crédible, l'irrémédiable étant déjà accompli ; chez nous. Et encore, à condition que l'adversaire ait la même rationalité que nous. Qu'en serait-il face à une théocratie, l'Iran actuel par exemple ?

Un corolaire est qu'on ne peut offrir la protection nucléaire stratégique à autrui. Qui croira que nous sommes prêts à risquer Paris pour Francfort ou Varsovie ? Le risque nucléaire stratégique ne se partage pas. Les Américains eux-mêmes y ont progressivement renoncé dès lors que l'URSS a acquis des armes les mettant à égalité dans ce domaine<sup>1</sup>.

La détention de l'arme nucléaire stratégique ne sert qu'à une chose :   chapper à un chantage nucléaire, de même niveau, d'un autre état doté lui aussi de cette arme. C'est indispensable pour un état qui veut rester pleinement souverain et jouer un rôle actif dans le concert des nations. Ce n'est pas suffisant.

#### « Dissuasion conventionnelle » :

Force est donc de descendre d'un cran. Il devient alors évident que, malheureusement, la nécessité de posséder une armée de moyens conventionnels importante demeure inchangée, car on ne peut brandir l'« arme fatale » en cas d'agression classique pour les raisons évoquées ci-dessus.

Ceux qui pensaient que les dépenses entraînées par la composante stratégique nucléaire seraient compensées par les économies faites sur l'armée « classique » se trompaient ; et nous trompaient. Cela n'a pas empêché les édiles gouvernementaux, de tous bords, d'il y a 30 ou 40 ans d'essayer d'en convaincre les Français. S'adressant à une population déjà dans le confort et majoritairement éloignée de toute

---

<sup>1</sup> Echappe évidemment à ce schéma le cas d'une menace exercée par une entité non identifiable à un état.

idée de sacrifice même pour se défendre, c'était confortable ; « ça va vous coûter cher, mais pas plus qu'une armée conventionnelle, et vous n'aurez plus à risquer votre vie « au front » car c'est la garantie « anti guerre ». C'était la ligne Maginot ; en mieux. En fait il faut les deux. Mauvaise nouvelle car cela augmente considérablement les dépenses.

### **Dissuasion nucléaire tactique :**

Imaginons ces deux nécessités remplies. Dissuasion stratégique, et armée « conventionnelle » ; mais une armée capable de faire la guerre, de volume adapté à la menace ; pas l'armée française actuelle, de qualité certes, mais au format réduit et adaptée essentiellement à des opérations extérieures contre des adversaires sous-équipés. Ne ferait-on pas encore une impasse ? Que faire, face à un adversaire qui emploierait une arme nucléaire « de petit calibre » sur le champ de bataille ; ou simplement en agiterait la menace ? N'est-ce pas le cas en ce moment en Ukraine ? Exit l'impensable utilisation de l'arme stratégique donc. Conventionnel seul ? Insuffisant ; la disproportion des capacités de destruction, jointe à l'impact émotionnel susceptible d'engendrer des paniques, donnerait un avantage considérable à l'utilisateur.

Quant à nous, nous n'avons rien d'utilisable tactiquement. Nous avons eu, dans le passé, des armes nucléaires de champ de bataille : charges atomiques et lanceurs. Les deux derniers systèmes que nous avons eus (Pluton et Hades), totalement nationaux, ont été déployés successivement jusqu'en 1997 ; ils pouvaient recevoir des charges nucléaires de faibles puissances.

Il existait un argument fort contre le déploiement de tels armes françaises. Les armées de l'OTAN ayant une doctrine défensive face à des armées du pacte de Varsovie offensives, leur éventuel emploi ne pouvait avoir lieu que sur un territoire allié ; allemand probablement en ce qui nous concernait ; perspective peu enthousiasmante on en conviendra pour les Allemands, dont l'autorisation était douteuse. C'est une des raisons, avec, surtout peut-être, le souci financier devenu lancinant depuis que nous cherchions à « toucher les dividendes de la paix » de M. Fabius, qui ont amené à l'abandon complet de cette dimension tactique nucléaire. Ce que n'ont fait ni les Américains, ni les Russes qui n'envisageaient ni l'un ni l'autre de combats sur leur propre sol.

Le conflit en Europe révèle donc à nouveau le vide actuel entre les moyens classiques, avec les améliorations permises par les techniques nouvelles, et l'arme nucléaire stratégique. Ce sont les menaces russes qui amènent à s'interroger à nouveau sur la pertinence de cette impasse. Que faire dans un conflit classique face à un ennemi qui utiliserait une arme nucléaire sur le champ de bataille ?

Concernant la guerre en Ukraine, les commentaires néophytes des médias évoquent une arme de type « Hiroshima », de 10 à 20 KT. C'est déjà énorme pour une arme de champ de bataille. Les effets thermique, mécanique et radioactif simultanés entraînent la destruction de tout bâtiment de surface et l'annihilation de toute vie dans un rayon

de 2 à 4 km du point d'explosion suivant le relief, la nature des constructions et l'exposition des personnels. Sans compter les effets à temps des radiations. On ne ferait pas de « chirurgie tactique » avec ça, et les dégâts collatéraux seraient considérables sur les populations civiles, surtout dans les zones urbanisées d'Europe. C'est, pour nous, une arme quasi impossible à utiliser en Europe, en tous cas sur les territoires des pays alliés. Alors est-ce sans solution ?

Il existe des armes plus petites, dont personne ne parle plus. Elles ont pourtant retenu l'attention il y a quelques dizaines d'années sans que le public ait jamais su précisément quels étaient ses effets, donc son intérêt, ni quels pays s'en étaient dotés.

Il s'agit de la bombe à neutrons, dite à effets accrus de radiations et à effets réduits de souffle et de chaleur.

Dans ce type de bombe, 80 % de l'énergie est émise sous forme de neutrons auxquels le corps humain est extrêmement sensible, 20% seulement sous forme de souffle et chaleur, très dommageables pour les bâtiments et infrastructures. Ces proportions sont inversées dans des bombes type Hiroshima. Les neutrons, sous une densité suffisante, sont rapidement mortels ou incapacitants, mais leur propagation se fait mal et ils cessent d'être nocifs à des distances relativement courtes. L'eau, la terre, le béton même, éléments composés de noyaux légers, absorbent les neutrons de façon importante et constituent de bons obstacles à ces rayonnements. Par contre le métal, même le blindage des chars, les absorbe mal et se laisse traverser, contrairement à ce qu'instinctivement on pourrait penser. De plus, l'explosion à faible altitude produit au sol une radioactivité induite sur une surface circulaire très réduite et provoque peu de retombées radioactives transportées par le vent. Une bombe à neutrons d'une kilotonne explosant à 500m d'altitude est efficace contre les équipages de blindés dans un cercle de 1 km de rayon. A 2000m de l'explosion, elle cause peu de dommages à des personnels à découvert, aucun à des personnels enterrés.

La bombe à neutrons est l'unique arme nucléaire qui limite considérablement les destructions et réduit le rayon de danger pour les personnels à quelques centaines de mètres. Si on peut s'en protéger facilement en s'abritant ou en s'enterrant (cas des populations ou des unités en position défensive), par contre elle expose pleinement un agresseur en mouvement, blindé ou à découvert. Son faible rayon d'action permet en outre une utilisation beaucoup plus facile dans les zones urbanisées d'Europe. Elle est la seule arme nucléaire qui permet de faire le tri entre les objectifs militaires et les objectifs civils. Son emploi, réduit considérablement les dommages collatéraux et n'implique pas la destruction du territoire que l'on prétend défendre. Son emploi est donc crédible et susceptible de faire hésiter un agresseur éventuel<sup>2 3</sup>.

---

<sup>2</sup> Il y a 40 ans, en Occident, une violente campagne anti-bombe à neutrons a été lancée par les soutiens habituels des communistes soviétiques qui y voyaient, avec raison, une arme anti-invasion crédible.

<sup>3</sup> Cette arme-là, contrairement à l'arme stratégique imprudemment offerte par notre président, pourrait être proposée à nos alliés européens, dans certains cas et dans le cadre d'une alliance.

La dissuasion jouerait aussi à ce niveau, et en cas d'échec, ne nous laisserait pas sans réaction possible contre une agression nucléaire tactique. Il paraît très urgent de reconsidérer notre position sur ce sujet. Au prix de dépenses supplémentaires une fois de plus.

### **Arme chimique :**

Le terme arme chimique peut s'entendre pour tout composé chimique toxique, susceptibles de provoquer la mort, des blessures, une incapacité temporaire par son action chimique. Il s'agit en général de gaz ou d'aérosols qui agissent par inhalation, absorption digestive ou contact avec la peau.

Dans le conflit ukrainien on reparle, comme il y a peu en Syrie, des craintes de voir utiliser des armes chimiques. Une fois de plus ce serait dit-on « franchir une ligne rouge ». Et alors, que se passerait-il ? Rien sans doute ; en tous cas si l'emploi pouvait être imputé à l'armée russe, car on ne voit pas l'occident traiter M. Poutine comme il l'a fait de M. Bachar El Assad, sur son propre sol. Le rejet de cet emploi, accepté semble t-il sous peine d'excommunication par tout ce que le monde compte d'humanistes, repose vaguement sur des traités internationaux plus ou moins anciens, et beaucoup sur une volonté politique affichée du moment qui n'a pas grand sens.

Quand on sait les difficultés du combat, en zone urbaine en particulier, la recherche de tout moyen susceptible de réduire les pertes amies est une tentation. Sans remonter à la première guerre mondiale, Il y a eu plus récemment emploi de gaz dans les égouts de Varsovie, dans les sous-sols de la citadelle de Sébastopol, dans les grottes lors de la guerre d'Algérie.

La perspective de l'emploi de ces armes par les Russes est inquiétante bien sûr, mais limité au cadre ukrainien, son impact émotionnel international ne serait pas comparable à celui de l'emploi d'une arme nucléaire. Au demeurant, c'est une arme différente des armes classiques parce qu'utilisée dans des zones peuplées elle présente encore beaucoup plus de risques collatéraux pour les populations civiles en raison de sa nature même, les zones dangereuses pouvant s'étendre bien au-delà des zones visées ne serait-ce que sous l'action du vent.

Rappelons que notre pays, dans une de ses crises de pureté morale intempestive dans un domaine aussi éloigné de toute règle, a décidé, il y a déjà longtemps, de ne pas fabriquer, ni détenir, ni utiliser de telles armes ; sans s'inquiéter des conséquences opérationnelles néfastes pour nos propres forces en face d'adversaires qui n'auront pas les mêmes scrupules<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> De même que nous avons décidé de bannir l'emploi de mines anti personnels, affaiblissant ainsi les moyens de protection de tous les éléments statiques dans une configuration opérationnelle.

Or, face à un adversaire doté d'une telle arme et décidé à s'en servir, la seule parade efficace est de pouvoir exercer sur lui une menace de même nature et de même niveau. Une sorte de dissuasion chimique en quelque sorte. Sinon les contraintes tactiques subies par celui qui ne peut que chercher à se protéger sont si considérables qu'elles amputent grandement l'aptitude opérationnelle des unités. Essayons d'imaginer l'épuisement physique et moral de ceux qui seraient contraints de porter les équipements de protection, combinaison et masque à gaz, pendant des heures, voire des jours, par n'importe quelle température ! Quelles contraintes même pour les actes élémentaires de la vie ! Sans compter les limitations d'emploi des matériels et approvisionnements eux-mêmes contaminés par des aérosols.

Le souci humanitaire est une excuse commode. Y a-t-il une façon humaine de faire la guerre ? Est-ce que massacrer son prochain à la machette, à la grenade, l'écraser sous des masses d'obus, est plus humain que de l'asphyxier ou le bombarder au napalm ? Est-ce que les malheureuses victimes des attaques chimiques méritent plus d'attention que les milliers qui meurent conformément aux « lois de la guerre » partout dans tous les conflits ?

Je trouve stupide et criminel pour les nôtres d'avoir signé des accords qui nous interdisent les armes chimiques. Dans ce domaine aussi il faut pouvoir exercer une dissuasion.

### **Arme biologique :**

Une arme biologique est une arme utilisant des organismes (bactéries, virus) destinés à affaiblir les armées ou les populations ennemies par la propagation de maladies pouvant être mortelles ou simplement incapacitantes.

Je ne dispose pas d'information sur ce type d'arme ; s'il en existe. Son emploi semble encore plus difficile que celui des deux précédentes armes en raison des difficultés évidentes d'en circonscrire les effets à un objectif précis. L'histoire des épidémies mondiales (dont la récente épidémie de Covid) le démontre abondamment. Hors le cas d'attaques individuelles ciblées avec des agents peu transmissibles (cas des attentats avec Anthrax il y a quelques années) l'usage massif des agents pathogènes connus est improbable en raison des risques que courraient les forces et populations amies elles-mêmes.

### **Conclusion :**

Si la France a l'ambition de continuer à jouer un rôle à l'échelle de la planète une réflexion fondamentale, rapide et ambitieuse sur notre défense ne peut être écartée. Sinon, en tolérant des impasses majeures par souci d'économie, il faudra accepter de n'être plus qu'une puissance régionale, plus ou moins prisonnière d'une alliance, OTAN ou autre, incapable d'une action autonome, et qui restera vulnérable. Nous pourrions continuer à pleurer sur notre rôle historique et à imaginer ce que « le monde attend de nous ». Ce ne sera que prétention et illusion. La détention d'un outil de

défense fort et complet est essentielle et conditionne l'efficacité de notre politique étrangère, de notre diplomatie car les grands costaux sont plus écoutés que les autres ; depuis toujours. Mais cela coutera cher ; très cher.

Le président vient d'annoncer un effort financier « historique » pour la loi de programmation militaire 2024-2030. En dehors d'un discours convenu pas d'annonce chiffrée, et il est admis déjà qu'il faudra faire des choix douloureux. Quel objectif ? Combien de chars, de pièces d'artillerie, combien de chasseurs, de lanceurs, de drones, combien de navires de premier rang pour protéger le deuxième domaine maritime du monde, quels stocks de munitions ? Rien ! On se contente d'une évocation chiffrée de l'augmentation des crédits de la défense, qui fera impression auprès d'un public non averti, et qui aurait un sens si nous ne partions pas d'une situation si dégradée. Mais, sous la seule inflation et l'augmentation des coûts de matériels de plus en plus sophistiqués, ce rafistolage restera bien insuffisant. En outre son horizon est trop lointain pour rassurer face aux menaces immédiates sur notre continent d'abord, et à moyen terme, plus largement dans le monde.

Général (2S) Roland DUBOIS