

Épistémologie de la stratégie

Lucien Poirier

Volume 7, numéro 1, 1983

Guerres et stratégies

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/006112ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/006112ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département d'anthropologie de l'Université Laval

ISSN

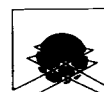
0702-8997 (imprimé)

1703-7921 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Poirier, L. (1983). Épistémologie de la stratégie. *Anthropologie et Sociétés*, 7(1), 71–95. <https://doi.org/10.7202/006112ar>



Lucien Poirier
Fondation pour les Études de Défense Nationale
Paris

▣ De la guerre à la stratégie ou l'extension du concept de stratégie

◆ Guerre et politique : effets physiques et effets psychologiques

Si je dis : guerre, ou paix, nous nous accordons immédiatement sur le sens de ces antonymes; sans doute, parce que nous nous gardons de dissocier la paire de concepts, et posons chacun par son rapport avec l'autre. Guerre et paix se définissent par exclusion mutuelle, comme des états à la fois contraires et contradictoires des relations sociopolitiques; comme des moments tranchés de la dynamique internationale; états et moments ne s'éclairant que par négation réciproque : la paix est absence de guerre...

Savoir spontané, certes, mais peu satisfaisant. Or, qui veut éclairer et dire l'objet-guerre autrement que par effet de contraste doit adopter de multiples points de vue. Un phénomène universel – l'un des invariants de l'histoire – aussi complexe, divers et affectant un si vaste champ des activités humaines mobilise toutes les disciplines de la connaissance et de l'action. Toutes peuvent dire quelque chose de pertinent sur la guerre : l'anthropologue comme le juriste, le sociologue comme le moraliste, le scientifique comme l'économiste, le politique comme le militaire... Tous sont concernés, le philosophe de l'histoire comme l'homo vulgaris, par la guerre, « lutte armée et sanglante entre groupements organisés »¹.

L'homo vulgaris est aussi homo politicus. La guerre marque trop tragiquement la condition humaine pour n'être qu'un objet de pensée quelconque. La connaître ne saurait être une visée désintéressée. La recherche sur un fait de société aussi déterminant pour le destin des civilisations suppose, plus ou moins explicitement, quelque intention de le maîtriser; soit qu'on veuille réduire la probabilité d'occurrence de la guerre, soit qu'on se prépare à la conduire afin d'en accroître les chances de succès ou d'en atténuer les risques.

¹ Gaston Bouthoul, *Traité de Polémologie*, Paris, 1952.

Maîtriser, préparer, conduire : verbes évoquant une action, un processus de transformation. La guerre est action : celle d'unités sociopolitiques — peuples et appareils d'État — déléguant, à leurs armées, la fonction d'opérer le changement souhaité, de faire passer le système des belligérants d'un état à un autre, jugé préférable. La guerre est donc une action collective, finalisée par la politique d'État dont elle est un moyen parmi les autres. À la dynamique ordinaire d'un système interétatique, elle en substitue une autre en introduisant un facteur nouveau — une épreuve de force — dans le jeu des relations et des échanges naturels qui traduisent la coexistence de chaque état avec chacun et avec tous.

Chacun exige d'abord que chacun le reconnaisse dans son être singulier; il prétend, ensuite, vivre selon sa vocation, expression du double sentiment de sa différence et de son appartenance à la communauté universelle. La politique d'État traduit cette incessante dialectique de l'identité et de l'altérité, la volonté de persévérer dans l'être et celle d'exister conformément à l'idée qu'elle se fait du bien commun, du « progrès » et du « bonheur ». Chacun coexistant avec chacun et avec tous, le croisement continu des volontés et des projets politiques engendre, naturellement et à la fois, compétition et coopération dans les divers domaines de l'activité humaine nécessaire pour survivre et mieux vivre. Dans ce commerce incessant, chacun promeut et défend ses « intérêts » — quelle que soit leur nature — parfois communs avec ceux des autres, parfois opposés. De là leur statut ambivalent d'adversaires-partenaires définissant un état de paix dans lequel les tensions négatives, engendrées par le conflit des intérêts divergents, sont maintenues au-dessous d'une valeur explosive par les tensions positives créées par les solidarités et affinités, par les intérêts convergents.

Ainsi, l'état de paix s'identifie à l'équilibre stationnaire des tensions négatives et positives, à une régulation maintenant le système interétatique au-dessus du *seuil d'antagonisme critique*. Mais que, dans cet équilibre dynamique, dans ce mécanisme homéostatique, surgisse un « intérêt » d'une valeur telle que la dévotion de cet enjeu — sa conservation ou son acquisition — affecte gravement les chances de mieux-vivre ou a fortiori la survie des parties, les tensions positives s'avèrent incapables de balancer les négatives : celles-ci montent en puissance et l'autorégulation du système est perturbée par cette fluctuation, par l'écart à l'équilibre. Le règlement du litige ne peut plus s'opérer par les transactions interétatiques naturelles. L'épreuve des volontés politiques, appliquées à l'enjeu contesté, appelle une épreuve de force perçue comme le seul moyen de trancher, de *décider*.

Cette épreuve de force — la guerre — se définit donc comme l'injection, dans le commerce des états, de forces d'une autre nature que les forces ordinaires, économiques et culturelles. Ce sont les forces de la violence physique dont les armées, soutenues par les activités et ressources nationales, sont les vecteurs. Violence organisée, violence d'État, violence montée en système : les systèmes militaires. Leur travail se manifeste par des effets

physiques de mort et de destruction qui, appliqués aux systèmes militaires et à la substance vive de l'adversaire, s'ajoutent ou se substituent aux effets de production, d'accumulation et d'échanges du temps de paix. Pour que les hostilités soient suspendues par une trêve ou le retour à l'état ordinaire de paix, il faut que l'un des antagonistes se reconnaisse incapable de poursuivre l'épreuve des volontés politiques par l'épreuve de violence, ou que son espérance de gain ne justifie plus une surenchère de violence qui implique l'acceptation de risques supplémentaires.

Toute guerre se définit, d'abord, par un but spécifique : anéantir ou user les forces armées de l'adversaire, détruire sa substance démo-économique, occuper un territoire, prendre en gage, etc. Mais ce but de guerre n'a de sens que dans la mesure où il sert la politique d'État : il est l'un des moyens du projet politique.

Nous touchons là au *point central*, au nœud de la relation entre la politique comme fin et la guerre comme moyen. Les effets physiques des forces de violence n'ont d'autre objet, d'autre fonction, que de peser sur la volonté du politique adverse pour l'infléchir dans le sens souhaité. Dans la dialectique des projets et des volontés politiques par le moyen du duel militaire, chacun s'oppose à chacun afin de le contraindre, au minimum, à composer; au mieux, afin de le soumettre à sa loi pour lui interdire d'imposer la sienne. La guerre s'identifie donc à une lutte pour la liberté d'action politique, chacun s'efforçant de conquérir ou de conserver le maximum de degrés de liberté stratégique tout en interdisant à l'autre le même but.

L'essence de la relation fondamentale entre politique et guerre réside donc dans la transformation, dans la *conversion* des effets physiques de la violence en effets psychologiques affectant le champ mental du politique adverse. Fonction de transfert qui *traduit* les opérations physiques des forces armées en opérations mentales des politiques antagonistes. C'est la perception de l'évaluation, par les décideurs — résumant celles de leurs peuples — des résultats militaires actuels et prévisibles, et de leurs conséquences sociopolitiques probables pour leurs projets en cours ou futurs, qui induisent leurs décisions : celle de guerre ou de non-guerre, celle de suspendre temporairement ou définitivement une épreuve de force engagée.

Si la cible de la violence d'État est le champ mental, il faut entendre par effets psychologiques : d'abord, l'impact des effets physiques sur les évaluations politiques et les calculs stratégiques qui se veulent aussi rationnels que l'autorisent les incertitudes inhérentes à la conduite de la guerre; ensuite, le retentissement, sur la sensibilité, des facteurs émotionnels ou des passions qui, dans un climat de mort et de destruction *systématisées*, affectent nécessairement les calculs rationnels au point, souvent, de les occulter.

La fonction de transfert reliant effets physiques et effets psychologiques fournit, à la fois, le point de vue le plus général — universel et intemporel —

pour éclairer et un outil de méthode pour analyser la fonction instrumentale de la violence d'État dans la vie du système international et dans l'histoire. L'analyste doit se placer à cette synapse entre politique et guerre pour comprendre la genèse de celle-ci, ses motivations, voire sa nécessité et ses éléments constants; pour trouver la raison des modes, formes et styles adoptés par les guerres concrètes qui s'inscrivent dans un lieu et un moment en fonction de déterminations contingentes.

Si la guerre a pour but constant de produire des effets physiques capables d'induire des effets psychologiques, elle confirme ainsi qu'elle est action : elle effectue un travail (de destruction) consommateur d'énergie prélevée sur les activités et ressources du pays. Cette action doit être préparée, calculée et pilotée vers son but malgré les oppositions adverses et les résistances internes, au milieu des incertitudes sur l'avenir imputables à l'information imparfaite de chaque parti sur l'autre, et en tenant compte du hasard objectif. C'est pourquoi, quoique action contingente, la pratique de la guerre a toujours tenté, avec plus ou moins de constance et de bonheur, de s'appuyer sur des théories et doctrines se donnant paradoxalement pour objet d'identifier et de maîtriser les incertitudes, de dominer la contingence.

Théorie et pratique de la guerre se sont nourries et critiquées mutuellement, tout au long de l'histoire, pour constituer ce qu'on nommait la science et l'art de la guerre (ou militaires). Ceux-ci procédaient de l'idée que l'analyse de la guerre, action très spécifique — collective, finalisée, conçue, préparée et développée en milieu conflictuel — devait révéler des *invariants* sous ses manifestations contingentes. L'action de guerre devait obéir à des principes constants régissant son calcul et sa conduite, à des critères spécifiques d'efficacité et de coût, à une *économie de l'agir* caractérisant ce type d'action. La connaissance de ce référentiel normatif devait, dans chaque cas concret, guider le choix, la préparation et l'exécution des opérations capables de produire, avec la probabilité maximum de succès ou au moindre coût, les effets physiques induisant les effets psychologiques déterminant la fin politique voulue. La théorie de la guerre s'est donc fondée, plus ou moins consciemment, sur l'existence d'un optimum coût-efficacité propre à chaque guerre; sur la croyance que l'évaluation de cet optimum utilise un corpus constant de méthodes d'analyse et de règles de calcul.

Axiome aventuré : il pose que, depuis les origines des sociétés organisées par et pour la coexistence conflictuelle, le système d'actants liés, que constituent le politique et son militaire, fonctionne selon des lois gouvernant leurs échanges information-énergie (décisions et opérations); que les mêmes boucles récursives associent moyens et fins dans une action développée dans l'espace et le temps, pilotée par correction des écarts entre les résultats constatés et les objectifs visés; que ces mécanismes de rétroaction peuvent transformer, jusqu'à les annuler parfois, les fins politiques fixées initialement. Mais, depuis les origines, tout s'est passé comme si cet axiome était pertinent; comme si les lois d'une science de la guerre sous-tendaient les

inventions de l'art militaire. Tous les praticiens l'ont implicitement confirmé en prêchant la lecture des « leçons de l'histoire », ce qui allait pourtant contre les évidences de la contingence.

L'axiome des invariants et des principes – d'une science de la guerre – est d'autant plus risqué qu'il s'applique à une action collective : celle de systèmes militaires dont la complexité n'a cessé de croître avec l'évolution historique et dont la fonction globale – production d'effets physiques – fut toujours décomposée en fonctions élémentaires de plus en plus différenciées avec le progrès technique. Les armées furent, sont et seront des systèmes complexes organisant la distribution et la complémentarité de multiples fonctions entre une multitude de sous-systèmes. La complexité de ces derniers croît depuis le sous-système homme-arme (ou matériel) jusqu'au système totalisant leurs effets physiques – les armées – en passant par les unités élémentaires, les armes et services, les grandes unités, etc. De là, une *structure-gigogne* de sous-systèmes emboîtés, articulés en englobants et englobés, et entre lesquels doivent circuler, dans les deux sens – du haut vers le bas et du bas vers le haut – les flux d'information, les décisions et impulsions, les mesures des résultats obtenus par les opérations calculées et conduites à chaque étage, etc. De là, aussi, les processus cybernétiques nécessaires pour assurer la synergie de toutes les actions élémentaires afin que la totalisation de leurs résultats partiels approche au plus près le but de guerre fixé – les effets physiques globaux – malgré les oppositions adverses et les inévitables frictions (pertes en ligne d'information et d'énergie) internes à l'appareil de forces. De là, enfin, la complexité décroissante, du haut vers le bas, des opérations intellectuelles et physiques conçues, préparées et conduites à chaque étage englobant-englobé de la structure fonctionnelle.

La science et l'art de la guerre ont toujours tenu compte de cet *ordre des complexités* et l'ont consacré par des concepts appropriés. Ils ont distingué le combat ou l'engagement des unités assumant des fonctions élémentaires; les tactiques d'arme et générale combinant les fonctions élémentaires pour produire un effet physique (objectif) déterminé dans un espace-temps limité; la stratégie opérationnelle choisissant et combinant les tactiques, dans une manœuvre stratégique des forces, pour atteindre un but défini sur un théâtre d'opérations (anéantir les forces adverses dans une ou plusieurs batailles, conquérir ou défendre un espace, détruire les moyens économiques de l'ennemi ou démoraliser sa population, interrompre ses communications maritimes, etc.); la stratégie militaire générale combinant les stratégies opérationnelles de plusieurs théâtres afin que la somme des buts stratégiques atteints affecte la volonté politique adverse (effets psychologiques).

Sans doute, les *passages* entre ces différents ordres de complexité opérationnelle – singulièrement entre tactique et stratégie – sont devenus de plus en plus flous, d'une part, avec la multiplication et la différenciation

des fonctions et, d'autre part, avec les dimensions croissantes des conflits (volume des forces, étendue des théâtres, durée). Surtout, leur articulation — la hiérarchie des sous-systèmes et des opérations — fut longtemps pensée linéairement. On constatait bien, empiriquement, que des tactiques inadéquates stérilisaient la stratégie opérationnelle ou que l'échec de celle-ci retentissait sur la politique : éternelle question de l'adéquation entre fin et moyen. Mais il fallut l'émergence récente de la pensée cybernétique, avec la notion de rétroaction, pour que s'éclairât le mécanisme des interactions entre tous les sous-systèmes finalisés constituant un système militaire, lui-même emboîté dans le système politique d'État.

Le passage d'une vision linéaire à une vision circulaire — spirale, si l'on tient compte du temps — du transit des flux d'information et d'énergie, entre tous les sous-systèmes englobants-englobés du système global constitué par le décideur politique et son appareil militaire, marque un moment décisif, une rupture dans l'évolution de la pensée militaire. Nous percevons autrement et conceptualisons plus clairement que naguère le processus de conversion des effets physiques en effets psychologiques. Cependant, un autre facteur de rupture — le fait nucléaire — est intervenu pour confirmer, d'une manière éclatante, que c'est bien là, dans cette fonction de transformation, que se noue la problématique des relations entre la politique d'État comme fin et la violence armée comme moyen.

◆ Guerre et stratégie

Nous avons vu que, dans la pensée militaire ou de guerre des temps classiques — avant « la bombe » — le concept de stratégie couvrait la conception, la préparation et l'exécution de la manœuvre de forces armées engagées. Le stratège choisissait et combinait les tactiques afin que la résultante de leurs effets physiques coïncide avec un but qui, atteint sur un ou plusieurs théâtres, devait induire les calculs et la conduite souhaités dans l'esprit du politique adverse.

Le concept de stratégie était donc lié à celui de guerre : penser et pratiquer une stratégie supposait que les hostilités fussent ouvertes, et cette activité cessait avec la guerre. Si l'on pensait la stratégie en temps de paix, ce n'était qu'en prévision de la guerre future et pour la préparer. De l'héritage historique et des déterminations politiques, sociales, économiques, techniques, etc., de l'époque, on extrayait les éléments d'une *théorie de la guerre* : représentation, qu'on espérait pertinente, de ce que seraient, selon toute probabilité, les traits dominants de la prochaine guerre. Sur cette analyse prévisionnelle de caractère général, chaque état et son armée bâtissaient leur *doctrine de guerre* : en fonction de leurs déterminations singulières — projet politique, ennemi éventuel, facteurs de puissance et vulnérabilités, rapport des forces, nature des théâtres, etc. — ils choisissaient, parmi les buts de guerre et les voies-et-moyens concevables (nature et volume des

forces, modes et formes des opérations, etc.), ceux qui définissaient la stratégie devant satisfaire, selon toute probabilité, l'optimum d'efficacité et de coût requis par la prochaine guerre contre l'ennemi probable.

Mais si ces fondements théoriques et doctrinaux étaient nécessaires pour préparer les armées à leurs futures missions et pour guider l'action, au moins dans sa phase initiale, la guerre réelle démentait fréquemment les règles de conduite stratégique établies dans l'incertitude sur les données contingentes du conflit et sur les futures initiatives ou réactions adverses : le duel des volontés n'a cessé de révéler la précarité des doctrines apparemment les mieux fondées. Il contraignait à inventer sur le terrain, sous la pression des circonstances, des manœuvres stratégiques novatrices jusqu'alors inconcevables, mais seules capables de surmonter la volonté adverse ou de lui interdire de s'imposer. Et c'est de l'opposition que souffle l'esprit créateur...

Dans les bornes de ce propos, je ne puis ouvrir le large éventail des buts qu'un politique peut fixer à son stratège militaire : but négatif (interdiction) ou positif (coercition) avec, selon ses dimensions, but absolu ou limité; ni celui des modes de la stratégie déterminés par l'emploi réel ou virtuel, offensif ou défensif, direct ou indirect des forces : dissuasion et persuasion, anéantissement des forces adverses (bataille ou campagne décisive) ou attrition (guerre d'usure ou prolongée), etc.; ni celui de toutes les formes qui nuancent ces modes selon la nature des forces (technique), le milieu (terre, mer, air), le théâtre d'opérations. En bref, le lexique des stratégies de guerre s'est constitué, depuis les origines, par une combinatoire des déterminations inventoriées et ordonnées, en utilisant les catégories de la pensée stratégique : fin politique, polarité l'un/l'autre, but, forces, milieu, espace-temps, etc.

Ce survol des modes et formes de la stratégie de guerre — auxquels il faudrait ajouter les styles, la marque d'hommes plus ou moins doués de génie créateur — renvoie à la détermination fondamentale du calcul stratégique, commune à tous : l'optimum coût-efficacité gouvernant la conversion des effets physiques en effets psychologiques et l'adéquation des voies-et-moyens au but stratégique. Si c'est là une surdétermination, le principe régalien de toute stratégie de guerre, comment ne pas être tenté d'utiliser les forces de violence armée pour produire les effets psychologiques souhaités sur le politique adverse *en faisant l'économie de l'épreuve de force*; en évacuant les risques — pertes et dommages probables — qu'implique toute guerre ? Très vieille idée : quel militaire ne rêva d'atteindre son but stratégique en manœuvrant assez savamment pour contraindre l'adversaire à s'avouer vaincu, ou incapable de vaincre, en évitant les batailles à la fois hasardeuses et sanglantes, comme le préconisait Maurice de Saxe ? Quel politique ne désira peser sur la volonté de l'adversaire en se bornant à le menacer d'engager les forces armées; à afficher des capacités d'actions militaires telles que, évaluant le rapport des forces et anticipant le déroule-

ment de l'éventuelle épreuve de force, l'adversaire en infère ou que la probabilité de sa victoire serait trop faible ou que son coût serait excessif, eu égard à la valeur politique de l'enjeu, pour qu'il puisse accepter en raison des risques de la guerre ? Cette relation circulaire entre les calculs stratégiques et les évaluations politiques – effet de rétroaction d'une menace de réaction sur une menace d'action – fut souvent utilisée dans les procédures décisionnelles des politiques spéculant sur la fonction de la violence armée dans la politique d'État : dans une crise assez aiguë pour suggérer le recours à la guerre à l'une des parties, l'autre pouvait la refuser parce que moyen trop risqué de la décision et, misant sur la raison du candidat-agresseur, déployer des forces telles que ce dernier était détourné de l'aventure. Cet effet d'inhibition, produit par l'un sur la volonté d'agir de l'autre, était bien un effet psychologique induit par la seule existence de forces et la perception de leurs capacités d'effets physiques. Maintenu sous la forme de virtualités, la violence armée assume bien une fonction équivalente à celle de l'épreuve de force réelle, mais par élision de celle-ci, dans l'épreuve des volontés politiques.

Néanmoins, aussi étrange que cela paraisse, ce type d'action militaire – classé aujourd'hui parmi les formes du mode dissuasif – ne relevait pas de la stratégie : il n'était pas perçu et pensé comme tel. Conservant l'état de paix, de non-guerre, comment aurait-il pu intéresser la science et l'art de la guerre ? Pour dissuader son adversaire de décider la guerre, le politique ordonnait bien certaines dispositions militaires préventives : mobilisation partielle, couverture des frontières, mise en garde, etc. Mais ces postures relevaient de la démonstration de puissance, de l'intimidation et de la sûreté, non des opérations et de la manœuvre stratégique stricto sensu ; et cela, même si ces mesures pouvaient *aussi* préparer l'engagement des armées si la diplomatie ne dénouait pas la crise. Dans cette situation critique entre la paix réelle et la guerre possible, le stratège militaire se reconnaissait hors-jeu tant que le politique ne déclarait pas l'état de belligérance.

Mieux : si le temps de la stratégie militaire coïncidait avec celui de la guerre ouverte, encore fallait-il, pour penser la stratégie, que l'action de la violence armée fût reconnue digne de pensée. Dans les temps modernes – depuis la Renaissance et la consolidation des états centralisés – la théorie de la guerre ne s'intéressa guère qu'aux conflits européens. Des armées minuscules détruisaient et bâtissaient des empires dans les Amériques, les grands coloniaux français et britanniques transformaient profondément la carte politique du monde : ce n'était là qu'expéditions échappant à l'analyse car sans valeur didactique au regard des paradigmes et critères d'efficacité reconnus comme les seuls utiles par les écoles de guerre européennes. Le même mépris théorique pénalisait la guérilla, « petite guerre » capable, pourtant, d'ébranler les empires. N'est-ce pas à cet européocentrisme qu'il faut imputer la médiocre attention prêtée, en leur temps, à des conflits périphériques comme les guerres de Sécession ou russo-japonaise ? N'est-il pas étrange que la guerre sur mer, qui pesa d'une manière décisive

sur l'issue de certains conflits intraeuropéens, ait dû attendre la fin du XIXe siècle pour trouver des théoriciens à la hauteur de ses problèmes ?

◆ La stratégie en expansion

Le statut stratégique indécis, voire inexistant, de multiples formes d'opérations militaires qui assument, aussi bien que la « grande guerre », la fonction de la violence armée dans les transformations sociopolitiques du monde, fut remis en question par l'arme nucléaire. C'est que « la bombe », arme des destructions massives, modifiait le statut politique de la « grande guerre » elle-même. Elle entraînait du même coup la reconnaissance rétrospective, récurrente, comme objet de la pensée stratégique, des formes de guerre jusqu'alors méconnues ou négligées.

Mutation technologique, le fait nucléaire a provoqué *une double coupure, praxéologique et épistémologique*, dans la stratégie. D'une part, une rupture avec les pratiques stratégiques banalisées par les sociétés de l'âge industriel qui héritèrent, de la Révolution française, l'idée que la guerre totale était le moyen privilégié du duel des volontés politiques entre grandes puissances; rupture marquée par le rejet de cette solution qu'imposa l'impuissance à imaginer autre chose que le recours à la violence extrême, par l'émergence de pratiques empiriques novatrices, plus subtiles et inventées « sur le tas » ou transposées de stratégies « à l'ancienne » restaurées et rajeunies. D'autre part et parallèlement, une fracture dans le champ du savoir théorique provoquée, d'abord, par la majoration de la valeur d'utilité du savoir stratégique; valorisation imputable à la complexité et à l'extension croissantes de l'agir conflictuel – dans ses buts et ses voies-et-moyens, dans l'espace, le temps et les milieux – et à l'amplification de la fonction du verbe se substituant parfois à des épreuves de force impossibles, au point que le discours théorique devienne action (menace dissuasive). Rupture marquée, aussi, par le renouvellement d'une recherche stratégique systématisée et empruntant ses instruments d'investigation et de formulation – de conceptualisation – à des disciplines étrangères important leur volonté scientifique de méthode et de langage rigoureux. Rupture imputable, enfin, à une perception plus aiguë des conditions et limites de validité imposées à toute théorie de l'action se voulant économique; ce qui valorise sa critique et oblige l'une et l'autre à se doter des instruments intellectuels assez fins pour assurer la validité de la théorie, l'objectivité de la critique, et la cohérence des deux. Examinons de plus près ces deux faits de rupture, et leurs conséquences pour la stratégie contemporaine.

Coupure praxéologique d'abord : les effets physiques de l'arme nucléaire – combinée avec le vecteur balistique – sont tels dans leur nature, leurs dimensions, leur quasi instantanéité et la difficulté de s'en protéger, qu'ils affectent la relation fondamentale entre la politique comme fin et la guerre comme moyen. Ces effets radicaux prennent pour cible non plus les seules

forces armées adverses, mais la substance vive, démo-économique, des peuples au point de compromettre leur survie et leur destin historique. Ils sont trop démesurés pour que leur correspondent un enjeu les justifiant, une espérance de gain politique légitime : comment accepter, en raison, les risques exorbitants associés à une guerre nucléaire paroxystique ? Comment la décider puisqu'elle s'achèverait sur la mort partagée des belligérants ? L'épreuve des volontés politiques ne peut donc concevoir aujourd'hui un enjeu de conflit motivant l'épreuve de force nucléaire.

Cependant, « la bombe » existe : on voit mal comment s'en débarrasser. Qu'en faire qui soit *politiquement utile* ? De là, l'idée de renverser la perspective, mais en misant, comme toujours, sur la conversion des effets physiques de la violence en effets psychologiques chez le politique. Puisque, dans l'état actuel des choses, on s'accorde universellement pour poser en axiome que « la bombe » ne peut servir rationnellement aucune fin politique *positive* – conquérir un enjeu par une stratégie de coercition, donc de guerre – ne peut-elle servir une fin *négative*, c'est-à-dire interdire à chacun de ses possesseurs de se donner, pour fin politique, la domination de l'Autre ? Autrement dit, par sa seule existence et la perception de ses capacités d'effets physiques, l'arme nucléaire permet à chaque politique d'espérer dissuader l'Autre de se lancer dans une guerre directe contre lui avec, comme fin politique, de le soumettre définitivement à sa loi. La représentation imaginaire des effets physiques possibles des panoplies nucléaires et la menace d'un risque intolérable, toujours suspendu et dont la probabilité d'actualisation n'est jamais nulle dès lors que les armes existent, peuvent induire un effet psychologique capable de bloquer la décision d'agir, un effet d'inhibition paralysant la volonté du candidat-agresseur. L'épreuve des volontés politiques *doit* évacuer l'épreuve de force directe comme moyen d'une politique rationnelle, sauf à accepter le suicide.

C'est bien là une rupture dans l'usage habituel de la violence d'État : elle assume toujours sa fonction au bénéfice de la politique, mais celle-ci se donne pour fin de pérenniser un état de non-guerre directe entre les puissances nucléaires ; finalité négative servie par une stratégie militaire d'interdiction qui repose sur la reconnaissance d'un risque nucléaire également inacceptable pour tous. Cette dissuasion nucléaire est bien une stratégie : elle a un but auquel correspond une manœuvre stratégique et, pour l'atteindre, les protagonistes ne sauraient se borner à s'abstenir de faire quoi que ce soit qui déstabilise l'état de paix, à demeurer inertes : ils doivent agir ; c'est-à-dire concevoir, réaliser et déployer des forces – les systèmes nucléaires et leur environnement de forces classiques – et les assortir de concepts d'emploi virtuel suffisamment cohérents et explicites pour que tous ces *signes* soient lus et s'inscrivent, dans les évaluations politiques de l'Autre, comme signifiant sans ambiguïté un risque intolérable. Chacun calculant ainsi devant chacun, dans l'incertitude sur la valeur fiduciaire de ses capacités d'effets physiques – sur la crédibilité de sa menace – est donc conduit, pour être assuré d'équilibrer les capacités de représailles de

l'Autre, de majorer les siennes afin de n'être pas désarmé devant quelque supériorité, imprévisible à long terme, d'un adversaire que son avantage pourrait inciter à lancer une attaque surprise. Ainsi, la dialectique des manœuvres dissuasives – manœuvre pour l'acquisition et la conservation des capacités d'effets physiques nécessaires et suffisantes – induit nécessairement, par suite des incertitudes sur les capacités futures de l'Autre, une course aux armements qui, dans la stratégie de non-guerre, est le substitut de l'irrationnelle épreuve de force directe entre les puissances nucléaires.

Cependant, ce n'est là qu'une des manifestations de la coupure praxéologique provoquée par « la bombe ». La stratégie de non-guerre directe entre ses possesseurs n'interdit pas pour autant *la* guerre comme moyen de la politique. Les puissances non nucléaires ignorent le blocage dissuasif et peuvent, comme toujours, peser avec leurs forces classiques sur la volonté de leurs homologues. Ensuite, les états nucléaires eux-mêmes sont engagés par leurs ambitions, leurs responsabilités mondiales et leur compétition pour des intérêts également planétaires, dans des conflits régionaux où ils confrontent leurs facteurs de puissance et leurs vulnérabilités. Or, ces zones d'affrontements ne sont évidemment pas couvertes par leur dissuasion nucléaire : la menace de représailles de l'Un n'est pas crédible, parce que disproportionnée, pour interdire les actions de l'Autre dans ces régions périphériques où leurs fins politiques demeurent *limitées*; c'est-à-dire, qu'elles n'impliquent pas directement et immédiatement le seul enjeu qui justifierait des représailles nucléaires, à savoir leur territoire national dit, pour ces raisons, espace sanctuarisé. Ces espaces découpent de véritables *îles de non-guerre* dans l'espace mondial où, ailleurs, subsistent des risques de guerre.

Pour promouvoir et défendre leurs intérêts dans leur espace non-sanctuarisé, les puissances nucléaires doivent donc, si nécessaire, recourir à des épreuves de force excluant la violence nucléaire; agir, militairement ou non, de telle sorte que ces *actions extérieures* demeurent limitées, dans leur but et leurs voies-et-moyens, et contrôlées par consentement mutuel, au moins tacite, afin que leurs engagements ne les entraînent pas à des surenchères de violence capables, par effet de spiralisation ou de montée en puissance, de les conduire à l'échange nucléaire direct dont les conséquences seraient disproportionnées à l'enjeu local du conflit. Ce risque d'ascension vers l'extrême de la violence, toujours présent à l'horizon des crises régionales, intervient donc comme un facteur de modération dans le duel des puissances nucléaires.

Ainsi, dans le système international, les états nucléaires, et singulièrement les deux Grands, constituent des sous-systèmes isolés du reste par leur blocage nucléaire qui leur impose une *règle du jeu*, politique et stratégique, sans précédent. En effet, chacun demeure *aussi* partie du système mondial, sujet d'une politique extérieure à la mesure de sa puissance. Certes, leur statut nucléaire les constitue partenaires, liés par au moins un intérêt commun : ne pas créer, directement ou indirectement, de situations assez criti-

ques pour les entraîner vers le paroxysme nucléaire. Mais, engagés dans le Tout du système mondial, ils demeurent nécessairement des adversaires luttant pour la liberté d'action afin de consolider ou étendre leurs « intérêts ».

Leur statut ambivalent d'adversaires-partenaires les pousse donc, faute de pouvoir régler leur contentieux, comme naguère, par l'épreuve de force directe, à valoriser tous les modes d'action relevant de la *stratégie indirecte* : chacun s'efforce d'atteindre l'Autre dans ses vulnérabilités ou de contenir l'exploitation de ses facteurs de puissance dans l'espace non-sanctuarisé. Stratégie dite indirecte parce qu'elle mise d'abord sur les forces ordinaires de l'économie et du culturel, mais avec plus de détermination, voire d'agressivité; parce que, si les forces militaires s'avèrent nécessaires, elles utilisent, comme vecteurs indirects, les clients et alliés régionaux dont les engagements armés peuvent être à la fois soutenus, exploités et constamment contrôlés par leurs tuteurs. De là, pour les puissances nucléaires, cette forme de stratégie indirecte qu'est la *manœuvre des crises* régionales dans lesquelles elles interviennent d'abord par tiers interposés qu'elles s'efforcent de contrôler; puis elles-mêmes, parfois, mais en se gardant d'engagements politiques et de gestes stratégiques inconsidérés : d'où les *guerres limitées* – dans leur but, l'espace et leurs voies-et-moyens – qu'elles ouvrent elles-mêmes dans les régions où les intérêts de l'Autre ne sont pas assez importants pour l'inciter à les contester militairement.

Depuis 1945, l'histoire a montré l'extension de la fonction de violence armée dans l'espace et le temps; la diversification de ses manifestations, modes et formes stratégiques. Cet *état hybride de paix-guerre*, selon l'expression du général Beaufre, résulte des contraintes de limitation militaire et de modération politique imposées par le risque nucléaire immanent à la dynamique du système international. Depuis 1792, depuis l'engagement des peuples dans des conflits inexpiables mobilisant masses et passions nationales et imposant le paradigme de la guerre totale aux sociétés industrielles, la guerre n'avait pas connu pareille dégradation de la violence en pratiques aussi diverses et nuancées, adoptées, parfois simultanément, par la même politique d'État. À quoi s'ajoute cette aberration, au regard de la fonction millénaire des armées, qu'est la spéculation sur leurs seules virtualités dissuasives pour atteindre une fin politique radicale : la non-guerre directe. C'est là l'expérience des praticiens de notre temps condamnés à agir dans un monde de turbulences et une situation ambiguë de paix-guerre; à inventer sous la pression des contingences conflictuelles, avec une information imparfaite et, surdétermination insolite due au fait nucléaire, à ne pouvoir le faire, au moins en partie, qu'avec la connivence des adversaires. Étrange polarité-unité...

Ce fut là, aussi, une expérience intériorisée qui appela l'analyse interprétative du théoricien organisant le savoir empirique. Non plus l'interrogation des seuls politiques et militaires, mais aussi celle des experts de toutes

disciplines que la perspective d'une catastrophe nucléaire, sans exemple dans les temps modernes, mobilisait dans le refus d'abandonner, aux seuls professionnels de la violence d'État, le soin d'en définir la fonction. Rechercher le sens de cette violence quand ses effets peuvent être aberrants, penser sa nouvelle pratique quand ses dimensions et sa complexité sont démesurément accrues, c'était là une tâche nécessaire et urgente pour échapper à un dangereux empirisme.

Toutefois, l'organisation du savoir spontané en théories pertinentes et consistantes souffrit des carences des instruments intellectuels hérités de l'âge classique de la guerre. On les reconnut bientôt inappropriés, trop réducteurs de la réalité complexe : la rupture constatée dans la pratique de la guerre entraînait, pour le théoricien, le constat d'une coupure épistémologique. Le travail de théorisation se heurtait à l'inefficacité du corpus de problématiques, langages, méthodes d'analyse, principes, concepts, critères, normes, etc., constituant et régissant la science et l'art militaires; corpus utilisé, pour l'essentiel depuis bientôt deux siècles, pour dire la nature et la fonction de la violence d'État et pour faire « quelque chose » avec elle en l'introduisant dans les mécanismes ordinaires du système international.

Il fallait donc définir le nouveau champ d'usage de la violence armée, objet de la recherche; c'est-à-dire identifier l'objet, l'action violente; le définir en le découpant dans le vaste ensemble des activités sociopolitiques, mais en se gardant de le réduire au seul de ses modes jusqu'alors objet de théorie, la guerre, puisque la non-guerre directe s'avérait, elle aussi, un produit de la violence armée. De là l'émergence d'un concept de *stratégie générale militaire* couvrant tous les modes, formes et styles de l'action conçue, préparée, calculée et développée en milieu conflictuel en manœuvrant les forces de la violence d'État. Concept dérivé du classique concept de stratégie militaire : la nouvelle classe d'actions, plus étendue, a toujours pour but de produire, ou de menacer de produire, des effets physiques de destruction ayant pour fin d'induire les effets psychologiques voulus dans le champ mental des décideurs politiques, adversaires et partenaires dans le système international.

Ce nouveau concept traduit une considérable extension de l'ancien concept de stratégie militaire. Avant l'événement nucléaire, celle-ci était, nous l'avons vu, partie de la guerre. Mais en se dilatant pour couvrir toutes les dimensions actuelles de la violence d'État, le nouveau concept traduit une inversion de son rapport classique avec celui de guerre : jusqu'alors concept englobé dans celui de guerre, la stratégie militaire de l'ère nucléaire englobe désormais ce dernier comme l'un seulement de ses modes, au même titre que ceux de non-guerre (interdiction dissuasive), de stratégie indirecte, de manœuvre de crises, etc. La manœuvre stratégique englobe aussi bien celle des capacités d'action qui ne se déchargent pas en actes (emploi virtuel) que celle des forces engagées dans « la bataille » (emploi réel).

C'est sans doute avec cette émergence d'un concept extensif de stratégie que la coupure épistémologique se manifeste le plus clairement : un nouvel objet de pensée s'est introduit dans le champ théorique. Objet plus vaste, mais toujours identifié par découpage dans l'ensemble des activités socio-politiques puisqu'il procède de l'existence et des effets d'un sous-système — les forces armées — assumant les fonctions de la violence dans le système politique d'État. Toutefois, si ce concept semble pertinent et s'avère l'un des instruments désormais nécessaires à l'intelligence de la dynamique internationale, son maniement demeure délicat. Construit par dilation de l'ancien concept de stratégie militaire, il n'évacue pas pour autant ce dernier : le mot stratégie nomme toujours la manœuvre des armées dans le cadre spatio-temporel des théâtres d'opérations (domaine de la stratégie militaire opérationnelle). Mais, autre difficulté sémantique, la stratégie de non-guerre (dissuasion nucléaire) est, elle aussi, une stratégie opérationnelle. Bien qu'elle exclue toute épreuve de force réelle, tout engagement des forces nucléaires, et qu'elle repose d'abord sur une *stratégie des moyens* ou des armements ayant pour but de concevoir et réaliser les forces capables des effets physiques et psychologiques requis (inhibition de la volonté adverse), elle suppose aussi un ensemble d'opérations militaires « du temps de paix » : il faut déployer dans l'espace et le temps, selon diverses postures calculées qui varient avec les armes et les milieux, avec les vulnérabilités et défenses adverses, les systèmes de forces qui *signifient* des capacités d'effets physiques et allusives du risque prohibitif. Cette stratégie opérationnelle combine, elle aussi, ce qu'il faut bien nommer des tactiques (plan de bombardement, dispositifs de sûreté, etc.) bien que celles-ci excluent l'actualisation des effets ... Enfin, ces dispositions matérielles sont assorties de concepts d'emploi virtuel des forces qui, affichés, constituent les *stratégies déclaratoires* : elles décrivent, pour l'information et l'inhibition mutuelles des politiques adversaires-partenaires, le déroulement probable du jeu d'actions, réactions, rétroactions qui s'amorcerait si l'une des parties prenait l'initiative que l'Autre veut lui interdire.

Tout cela, sommairement évoqué, suffit à montrer les difficultés rencontrées pour penser l'extrême complexité de la stratégie militaire actuelle avec un ensemble de concepts désignés par le même vocable de stratégie : leurs valeurs sémantiques diffèrent et traduisent une articulation en divers niveaux d'action qui représentent des ordres de complexité décroissante — dans les calculs, les décisions, les opérations, etc. — depuis l'étage de la stratégie militaire générale (le plus englobant) jusqu'aux tactiques. Nul autre moyen, pour résoudre cette nébuleuse systémique, que d'adjoindre au mot stratégie un qualificatif désignant le « niveau » concerné. Expédient peu satisfaisant d'une conceptualisation très ... empirique; mais seul capable aujourd'hui de fournir, au théoricien et au praticien, l'outillage leur permettant de penser, selon leurs relations logiques de déterminant à déterminé et avec les boucles récursives entre les divers étages, à la fois l'action d'ensemble du système stratégique et les actions des sous-systèmes emboîtés.

Sans doute faut-il imputer, à la genèse de la stratégie contemporaine, une grande part des difficultés rencontrées par sa conceptualisation. Les nombreux analystes venus de disciplines étrangères aux sciences politiques, sociales et militaires, importèrent leurs langages et leurs méthodes spécifiques dans le champ de la stratégie. Intrusions bénéfiques : la connaissance d'un objet s'éclaire, comme on sait, par une approche transdisciplinaire qui renouvelle sa problématique, atténue les pesanteurs psychologiques ossifiant le savoir hérité, enrichit le corpus de méthodes et de concepts. Encore faut-il que soient respectées les propriétés de l'objet, que sa complexité ne soit pas affectée par un réductionnisme qui le dénature et qui évacue, dans l'analyse du système global, certains caractères spécifiques de sa logique fonctionnelle. Si la théorie des systèmes, la cybernétique et le langage probabiliste apportèrent beaucoup à l'intelligence de la logique stratégique, nul doute que, par exemple, la théorie des jeux, éclairante pour les situations de duels élémentaires comme le seraient les échanges nucléaires, soit insuffisante pour décrire et a fortiori calculer, avec toutes leurs incertitudes, les stratégies militaires complexes. Carence reconnue, certes, mais certaines ambiguïtés, imputables à la transposition abusive du langage des jeux, ont pénalisé l'analyse stratégique. Ainsi a-t-on dénommé « stratégies » nucléaires contre-forces ou contre-cités ce qui relève de la « tactique » : il s'agit de calculer et de combiner les effets physiques élémentaires de divers systèmes d'armes pour produire un taux de pertes et dommages résultant – autre effet physique – qui, à lui seul, ne définit pas le but stratégique, l'effet dissuasif : celui-ci requiert d'autres capacités d'effets physiques, d'autres fonctions; par exemple, celle de sûreté des forces nucléaires et des centres de décision, leur défense active ou passive. Ce n'est pas là vaine querelle de lexique : à adopter un concept inadéquat, on risque de penser la partie comme le tout et de réduire la stratégie de dissuasion aux simples capacités des forces de bombardement nucléaire. Risque évident, à en juger par les polémiques actuelles sur la parité ou la supériorité nucléaire : on en tire abusivement argument pour juger de la validité – crédibilité – des stratégies de dissuasion américaine, voire française, quand celles-ci se fondent sur bien d'autres facteurs que les capacités... tactiques.

▣ Quelques questions d'épistémologie stratégique

◆ Dualité et unité de la théorie et de la pratique

La stratégie générale militaire est double : elle est action (pratique), et pensée de et sur cette action (théorie). Dualité qui reproduit celle de nature, de la science et de l'art de la guerre.

Le statut épistémologique de la théorie stratégique n'est pas celui des théories scientifiques qui organisent le savoir sur les faits et phénomènes de la Nature, objets d'observation et d'expérience, matériau obéissant à

ses seules lois d'organisation et de transformation. À l'échelle macroscopique, la connaissance et la théorie scientifiques traquent une réalité extérieure à l'analyste : les avatars de la quête du sens et de sa lecture, qu'entraîne le progrès des instruments d'investigation, d'expérimentation et de formalisation, n'entament pas l'autonomie du donné naturel. Sans doute, les sciences de la Nature se veulent pures, mais elle débouchent aussi sur sa maîtrise : les techniques exploitent le savoir fondamental, le manipulent pour des fins utiles. Toutefois, ces prolongements pratiques de la connaissance supposent son objectivité et justifient sa prétention à la vérité de ses assertions.

La théorie stratégique, elle, ne saurait prétendre au statut noble d'un savoir désintéressé et pur : son objet est l'agir, un processus de transformation prémédité et calculé qui vise à faire passer un système sociopolitique d'un état à un autre, jugé préférable pour des raisons parfois inavouables. Intention et volonté engagent les actants dans une entreprise qui se veut utile et efficace : il leur importerait peu, à la limite, d'en connaître les cheminements pourvu qu'elle atteigne sûrement son but. Cependant, l'ignorance porte ici le risque, parmi d'autres, d'opérer contre les règles d'économie assurant la pertinence des voies-et-moyens de l'action avec sa fin : comme toute action, une stratégie doit être conçue, décidée, calculée et exécutée conformément à ce principe élémentaire de rationalité. Cela suppose qu'on reconnaisse la nécessité de cette règle praxéologique et qu'on sache l'appliquer dans chaque cas particulier. Le critère de validité de la théorie stratégique n'est donc pas la *vérité* de ses assertions, comme dans la théorie scientifique, mais leur *efficacité* au regard des fins et de l'économie de l'agir.

C'est pourquoi, si la stratégie est double — pratique et théorie de la pratique — la théorie est double à son tour. Descriptive (ou positive), elle doit dire l'objet stratégie : le définir en le découpant dans l'ensemble des activités sociopolitiques, et par les interactions entre les divers éléments de sa complexité. Ensuite, exploitant ce savoir, la théorie est normative : le discours ne vaut que pour guider un processus de création. Toute théorie descriptive doit déboucher sur un ensemble cohérent de principes d'économie et de règles de conduite assez universels et intemporels pour constituer une *logique opératoire* spécifique de cette classe d'actions.

Le théoricien n'est jamais extérieur à son objet puisque la stratégie s'identifie à une dialectique des buts, volontés, décisions de chacun des êtres politiques opérant contre et avec chacun, et tous : duel pour la conquête et la préservation des degrés de liberté nécessaires à chacun pour atteindre son but malgré les autres, en jouant des facteurs de puissance et de vulnérabilité respectifs. Comme celles de la guerre, théorie et pratique stratégiques se nourrissent de leurs apports et de leurs critiques mutuels dans une unité de visée qui organise leur complémentarité : elles sont asservies l'une à l'autre.

C'est pourquoi aussi, de même que la pratique stratégique de chacun est liée à celle des autres, leurs actions et réactions se croisant sans cesse, de même une théorie n'est jamais isolée dans le champ des recherches et constructions théoriques de son époque : celles-ci se croisent, elles aussi, réagissent les unes sur les autres par affinités et répulsions, par emprunts et négations. Toutes sont *déjà* action ainsi qu'en témoignent les théories affichées – les stratégies déclaratoires – des puissances nucléaires : par les seules vertus du discours cohérent, du verbe qui annonce telle pratique probable en commentant des dispositions matérielles, elles visent à affecter le champ mental du politique adverse.

C'est pourquoi, enfin, du seul point de vue épistémologique, les questions : qui produit la stratégie, qui la dit, d'où et quand la dit-il, pourquoi et par quels discours ? ne sont pas superfétatoires. Aucune théorie stratégique n'est innocente : l'intentionnalité pragmatique, qui appelle l'œuvre écrite et dont procède son discours, la relativise et la personnalise toujours dans un langage dont le poids des siècles n'assourdit par le ton singulier. Toute théorie est création d'un homme, d'une équipe, d'une école enracinés dans un terroir et un peuple, localisés dans un lieu géographique et un moment historique, dans une aire de culture et de civilisation dont on reconnaît les paradigmes et le style dans le ton du discours stratégique. Celui-ci avoue toujours comment, en tels point et moment singuliers de la courbe d'évolution, furent perçus le nécessaire, l'utile et l'efficace stratégiques. Déterminations géohistoriques, idéologiques, sociopolitiques, techniques, etc., confèrent son *identité* au discours théorique comme à la pratique stratégique.

◆ Dualité et unité de la théorie stratégique

Descriptive, la théorie rencontre les difficultés bien connues des sciences de la politique et de la vie sociale. Il s'agit d'abord d'observer et d'analyser le fait-conflit et les manifestations de la violence afin d'élucider sa ou ses fonctions; d'inventorier les facteurs belligères; de comprendre les fluctuations qui, dans la vie du système international, modifient le jeu des tensions positives et négatives au point de rompre leur équilibre stationnaire et d'appeler l'intervention des forces armées. C'est à ce type d'analyse phénoménologique que se consacra la polémologie, discipline fondée par Gaston Bouthoul avec le souci d'isoler son champ de recherche aussi bien des influences idéologiques que des visées praxéologiques.

Mais si l'analyse phénoménologique est nécessaire au stratège, elle ne lui suffit pas : son discours descriptif ne se borne pas à résumer des faits échus avec leurs effets constatés; il vise à élucider les processus généraux de l'agir afin d'en tirer une leçon utile pour agir aujourd'hui et demain. La visée pragmatique colore son inventaire, oriente son observation et son analyse du seul matériau disponible pour penser *la* stratégie : *les* stratégies du passé

et actuelles. Information de nature historique, mais inévitablement polarisée par un critère d'utilité : de sa lecture, il faut extraire les règles d'une taxinomie répertoriant et classant les modes, formes et styles stratégiques, les organiser en structures de parenté révélant des phénomènes co-variants, des corrélations répétables entre les diverses manifestations de l'agir et les déterminations ou facteurs de l'action. Il faut bien poser en axiome l'existence de tels invariants, sous-jacents à toutes les actions stratégiques concrètes, si l'on veut constituer une théorie elucidant la nature spécifique de la stratégie et les éléments de sa complexité, avec leurs interactions, que tout acteur stratégique retrouvera sous toutes les variantes de l'action.

Axiome licite si l'on en croit les théoriciens classiques qui s'accordèrent sur l'existence de principes de la guerre. Sauf à désespérer de pouvoir jamais préparer, calculer et conduire l'action stratégique, il faut bien admettre, comme un présupposé épistémologique et praxéologique, l'existence d'une *logique opératoire* spécifique de l'agir stratégique. Et, par logique opératoire j'entends : en premier lieu, l'ensemble des opérations intellectuelles et physiques définies par leur nature, par leurs buts et voies-et-moyens, par leur ordre de succession et leurs déterminations réciproques, et qui sont nécessaires pour qu'un système de forces armées, vecteur de la violence d'État, produise des effets physiques induisant des effets psychologiques capables de modifier, dans le sens voulu, le champ mental du politique adverse; en second lieu, l'ensemble cohérent des principes généraux de l'action et des règles particulières à ses divers modes et formes concevables qui doivent gouverner le calcul, la préparation et la conduite de ses opérations afin que leur enchaînement et leurs résultats soient rationnels. Dans l'ordre de la stratégie, il faut entendre par rationalité une exigence du bon sens appliqué à toute action : d'abord, un rapport positif (bénéfique) entre le résultat visé (but) et le coût probable de l'entreprise — ce que j'ai nommé la *loi de l'espérance politico-stratégique* disant qu'une action n'est justifiée « en raison » que si elle est utile à l'accomplissement du projet politique et si son espérance de gain l'emporte sur le risque qu'elle comporte. Ensuite, nous l'avons vu, une action stratégique n'est rationnelle que si ses voies-et-moyens s'accordent avec sa fin (principe de pertinence ou d'optimum).

Si un édifice théorique se donne pour objet la logique opératoire qui régit les mécanismes de l'action, il suppose, pour la validité et la cohérence de ses assertions, un *langage* rigoureux et pertinent, c'est-à-dire capable de décrire la structure fonctionnelle précédemment évoquée à propos de la guerre et constituée par le décideur politique et l'appareil composite des forces armées; capable, aussi, de restituer les flux et échanges d'information et d'énergie (calcul, décision, impulsion) entre tous les éléments de cette structure, dans les deux sens et avec les boucles de rétroactions. C'est dire que, comme les grandes théories de la guerre — celles d'un Guibert, d'un Clausewitz, mais aussi celle d'un Sun Tsu — une théorie stratégique se présente comme un corpus de problématiques et de méthodes, de concepts,

de principes et de règles, de critères et normes, etc., organisé en *énoncés reliés* dans une structure discursive qui épouse celle, logique, de l'entreprise politico-stratégique depuis les évaluations et le projet politiques, en amont, jusqu'aux ultimes opérations élémentaires, réelles ou virtuelles, des forces, en aval.

Mais ce langage et ce corpus doivent être conquis. Qu'on songe à théoriser, cela suppose l'inconfort intellectuel ou un constat d'impuissance devant les problèmes posés par l'action en cours ou la préparation de l'action future. *Écart d'efficacité* trop patent entre les solutions stratégiques fournies par le savoir actuel et celles qu'il faudrait trouver pour mieux énoncer le problème dans un langage pertinent, puis pour le résoudre : toute invention théorique procède d'un doute et de la critique des théories installées. Mais toute critique suppose une méthode et des instruments intellectuels adéquats, qui permettent de rapporter les problèmes actuels et leurs solutions à un système de référence universel et intemporel. Or, si la logique opératoire de la stratégie prétend à ce statut de référentiel privilégié, il est clair que chaque théoricien établit la sienne dans son lieu et son moment : le système des opérations intellectuelles et physiques qu'il analyse est celui de son temps, celui que proposent la nature et l'organisation de l'appareil de forces armées existant, différent de celui d'hier, et lui-même déterminé par l'idée dominante sur la fonction de la violence d'État; idée différente elle aussi de celle gouvernant, hier, la relation entre politique et stratégie militaire. Autrement dit – et c'est là son premier paradoxe – la théorie descriptive prétend énoncer la problématique et les solutions actuelles et futures, mais elle ne peut le faire qu'à la suite d'un *constat d'écart* entre les savoirs souhaitable et actuel, et sachant aussi que ce dernier, en particulier sur les mécanismes de la stratégie, procède de l'information fournie par les actions stratégiques du passé qui suggèrent les invariants nécessaires à l'édifice théorique.

Toute théorie descriptive est donc écartelée sur deux directions du temps : l'avenir inconnu qui la sollicite et qu'elle veut prophétiser, et le passé qui fournit son matériau d'analyse. Aucune ne peut dire la réalité stratégique une fois pour toutes, et chacune marque un moment singulier sur la courbe d'évolution des pratiques théorisées : elle s'inscrit dans une *généalogie de la stratégie* comme un état à la fois résultant et provisoire d'une recherche poursuivie depuis ses origines.

Ce processus d'accumulation du savoir, de totalisation totalisante des expériences stratégiques commentées et critiquées, est discontinu. Après de longues périodes de relaxation, de sommeil théorique ou de stérilité d'un art militaire fossilisé, surgissent une révolution scientifique ou technique, un bouleversement social ou politique qui font éclater les vieilles formules et contraignent à inventer. Les batailles et campagnes changent de dimensions; la fonction de la violence d'État est perçue autrement; ses degrés s'amplifient ou se nuancent grâce à des systèmes d'armes plus effi-

caces ou à des organisations militaires plus aptes à assurer la synergie des actions élémentaires. Encore faut-il déchiffrer le sens et évaluer la portée de ces faits de rupture. La prise de conscience d'une mutation se traduit d'abord par un constat : les concepts banalisés ne recouvrent plus la nouvelle réalité politicostratégique; les anciens critères d'efficacité des systèmes de forces sont inadéquats et les pratiques stratégiques, codifiées en doctrines, essoufflées. Aux faits et phénomènes observables, les instruments d'analyse théorique hérités ne répondent plus, et le système militaire en place s'avère incapable de résoudre les problèmes actuels de l'action : la crise est ouverte dans les deux domaines, praxéologique et épistémologique. Moments de rupture peu fréquents, certes, dans la généalogie de la stratégie, mais devant lesquels politiques et stratèges se sentent intellectuellement et matériellement désarmés.

On sait qu'une telle fracture s'est manifestée, avec une exceptionnelle puissance de transformation, avec l'événement nucléaire. Révolution inachevée comme en témoigne la surabondance de la littérature stratégique contemporaine : si un objet prête à d'infinis discours, c'est qu'il échappe à la prise du discours rigoureux et univoque, qu'il s'évapore dans un savoir et un langage flous; c'est que l'obligation communément ressentie de renouvellement bute contre des obstacles intellectuels, psychologiques, idéologiques, sociologiques, qu'il faut identifier. Trop souvent, nous utilisons encore, pour l'analyse stratégique dans un âge nucléaire en gestation, des méthodes et des concepts transmis depuis les XVIII^e et XIX^e siècles : nous nous sentons les primitifs d'un nouvel art stratégique balbutiant, et qui reste à inventer dans ses formes ... classiques. Position inconfortable pour le théoricien. Ordinairement, théorie et pratique s'enrichissent de leurs questions, de leurs innovations et de leurs critiques mutuelles : en critiquant les décisions de la guerre limitée de son temps, Guibert fut logiquement conduit à inventer la stratégie d'anéantissement des guerres nationales qu'expérimenteront la Révolution et Napoléon, et que Jomini et Clausewitz codifieront. Mais, à nous, manque le moindre fait observable de guerre nucléaire sur lequel amarrer la théorie. Nous vaticinons sur ses représentations les plus contradictoires faute de pouvoir recourir à l'habituel expédient : imaginer les premiers pas du futur par extrapolation du passé immédiat. Cette impuissance renvoie dos à dos toutes les théories descriptives, modèles et scénarios de guerre nucléaire – et leurs critiques – qui, depuis 1945, se combattent avec une belle intolérance intellectuelle...

Si la théorie connaît ces difficultés quand elle décrit son objet, les obstacles épistémologiques sont plus considérables encore quand elle se veut normative. D'ailleurs, nous avons vu que sa fonction descriptive ne saurait être gratuite : elle ne dit ce qu'est la stratégie que pour fournir des réponses à « que faire, comment le faire et avec quoi ? » Questions fondatrices en ce sens que leurs énoncés et leurs réponses, dans le lieu et le moment géohistoriques où s'installe le stratège, déterminent son action.

Mais ces interrogations révèlent un nouveau paradoxe dans l'articulation de la pratique et de la théorie. Normative, celle-ci se donne d'abord pour objet d'anticiper l'action future, d'en imaginer les buts, modes, formes et styles; ensuite, partant de cette représentation de l'action, de définir l'ensemble ordonné des opérations intellectuelles et physiques nécessaires pour calculer ses voies-et-moyens, pour la préparer et la conduire vers son but selon la « meilleure » économie (optimum efficacité-coût). Visée paradoxale, car nous savons que l'action stratégique est *contingente* : toujours future quand on la conçoit, la décide et la conduit, elle se développe dans une durée indéterminée et dans un brouillard d'incertitudes. Incertitudes : notion centrale de la praxéologie et de l'épistémologie stratégiques. Elles sont imputables, d'abord, au fait que l'action stratégique ne vise pas à transformer un matériau *neutre* – la Nature – dont les éléments et la dynamique interne sont connus, mais un adversaire doué de volonté et sur lequel l'information, avant et durant l'action, est nécessairement imparfaite : son projet politique, ses facteurs de puissance et de vulnérabilité, ses buts stratégiques, ses capacités d'effets physiques ne sont perçus qu'en partie, par des indices matériels fragmentaires qui ne peuvent être lus et interprétés exactement. Il bénéficie de degrés de liberté jamais nuls qu'il peut exploiter dans l'initiative, ou la réaction à nos propres actions, selon diverses stratégies pour une large part imprévisibles. En bref, l'action stratégique étant duel des volontés, les décisions, actions et réactions se croisent, avec leurs effets de rétroaction modifiant décisions prévues et opérations engagées par chacun devant chacun. Décidée et engagée, la stratégie militaire est conduite d'une action, certes finalisée et calculée, mais que – comme je l'ai dit de la guerre – politique et stratège doivent piloter à vue, par correction des écarts, anticipés ou constatés, entre les buts visés et les résultats effectifs des opérations, entre les effets physiques et psychologiques voulus et les réels.

Ces écarts sont d'abord imputables à un fait précédemment évoqué : la complexité du système fonctionnel décideur politique-appareil d'exécution militaire est telle que les flux d'information et d'énergie entre le sommet et la base circulent et s'échangent, dans les deux sens, avec une considérable *dégradation* de l'une et de l'autre. Chaque sous-système des forces est composé d'armes et de matériels, certes, mais aussi d'hommes devant décider et opérer à leur niveau propre dans la structure d'englobants-englobés constituée par les sous-systèmes. À ces perceptions nécessairement *locales* des actions élémentaires, il faut ajouter leurs durées propres, les retards inévitables de l'exécution sur l'impulsion du sommet, leur inertie et l'hystérésis de leurs effets. Il est clair que les difficultés, soulevées par l'intégration et la synergie de toutes les opérations intellectuelles et physiques composantes de l'action globale, posent le problème praxéologique majeur : c'est par là, essentiellement, que l'action collective qu'est la stratégie se différencie de l'action individuelle.

À ce processus de création collective, nous conférons indûment, par analogie ou métaphore importées de la création individuelle, un caractère

unitaire — l'unité de pensée et d'action — qu'elle ignore. La pratique stratégique ne peut viser qu'à réduire, sans prétendre les annuler, ces phénomènes de dégradation affectant le *rendement stratégique*, son coût comme son efficacité, et leur rapport. Cela suppose leur connaissance plus précise et, là, la recherche épistémologique, appliquée à l'identification de ces phénomènes et de leurs origines, aux méthodes d'évaluation de leurs effets de perturbations, etc., est précieuse. Si la théorie normative renvoie ainsi à la descriptive, elle doit assumer sa fonction spécifique : elle doit proposer, au système complexe des forces armées et de leur support national, une représentation de la manœuvre stratégique future — buts, voies-et-moyens, distribution des fonctions élémentaires, etc. — assez globale, exhaustive et cohérente, dite dans un langage assez rigoureux, avec des concepts assez clairs et stables (univoques) pour que chacun, dans son rôle d'acteur d'une pièce écrite et jouée *aussi* par d'autres, en dise exactement le texte et ... en mesure. La doctrine, vulgarisation et dogmatisation de la théorie, a pour objet d'assurer son transfert univoque dans l'agir, de préparer et de faciliter le passage de l'ordre du verbe à celui du faire en tenant compte des conditions de la nécessaire synergie des actants.

Les écarts entre le voulu et l'obtenu — les *aléas stratégiques* — sont d'autant plus nombreux et imprévisibles que les êtres politiques ne s'opposent et ne coopèrent pas selon une relation simple de polarité : le système international est multipolaire, et la combinatoire des tensions positives et négatives ne se réduit pas à des duels. Chaque acteur politique s'inscrit et opère dans un réseau — un treillis — de relations de coopérations et d'antagonismes de chacun avec chacun et avec tous; interactions qui — difficulté supplémentaire pour l'analyste — ne cessent de varier avec les intérêts de chacun, avec les résultats de sa stratégie et leurs rétroactions sur son projet politique...

Par essence, la stratégie est donc prévisionnelle, voire prospective : elle doit anticiper les facteurs d'écarts dans les calculs précédant les décisions avant et durant l'action; calculs et décisions ayant précisément pour objet de prévenir les effets de ces écarts et de les compenser, voire d'en tirer profit, en montant une *manœuvre contre-aléatoire* : construite sur une information nécessairement imparfaite, la manœuvre stratégique intègre les aléas de toute nature et de toute origine, et elle doit parer leurs conséquences imprévisibles. Sans doute, la logique opératoire de la stratégie interdit-elle aux « autres » de concevoir et de faire « n'importe quoi » : elle borne ainsi le domaine de l'aléatoire, comme celui des opérations contre-aléatoires. Mais des incertitudes subsistent, irréductibles, et le stratège attache souvent plus d'importance à ce qu'il ignore qu'à ce qu'il sait — information négative — car ces zones d'ombre recèlent les plus graves facteurs d'écarts, puisqu'on ne peut s'en garder, entre le but visé et les résultats effectifs de l'action. Comment décider et opérer dans cette nuit sinon en fondant ses calculs sur une *logique probabiliste* dont la méthode et le langage *composent* la nécessaire prévision et l'irréductible contingence, la logique opératoire — schème constant de l'agir stratégique — et l'historique factuel ?

La théorie stratégique doit donc se fixer, pour premier objet, d'identifier les incertitudes et leurs facteurs, évaluer leur poids sur l'action, définir les méthodes de calcul et les procédures décisionnelles capables de les intégrer. Mais comme elle ne saurait suspendre indéfiniment jugement et décision, il lui faut bien trancher, progresser malgré les inconnues. Si le stratège praticien connaît bien cette obligation de sauter le pas, de franchir l'obstacle de ses incertitudes comme s'il les avait levées, et de *parier* sur la justesse de sa perception, de son calcul et de ses décisions, le théoricien n'échappe pas à la même servitude intellectuelle. D'une part, il construira son discours normatif sur des *axiomes* formulant, à partir des énoncés de la théorie descriptive, ce que *devraient être* les déterminations nécessaires de toute pratique stratégique proche ou à échéance – à un horizon plus ou moins éloigné – pour *tous* les décideurs politiques et leurs systèmes militaires. D'autre part, il modulera ces axiomes universels par des *hypothèses particulières* sur l'identité des adversaires, leurs projets, leurs stratégies probables, etc. C'est sur ce système d'axiomes généraux et d'hypothèses conjoncturelles qu'il appliquera la logique probabiliste de sa manœuvre contre-aléatoire. Évidemment, le choix des axiomes et des hypothèses devra être cohérent, c'est-à-dire respecter les sur-déterminations de la logique opératoire gouvernant toute stratégie.

Cette esquisse de quelques problèmes épistémologiques, indissociables des praxéologiques, ne semble rappeler que des évidences. Il est vrai que, depuis des siècles, praticiens et théoriciens de la guerre n'ont cessé de dénoncer les difficultés de concilier la nécessité de la prévision – donc de la théorie – et son caractère dérisoire devant l'imprévisibilité de l'événement. Toutefois, la réflexion sur cette problématique du logique et de l'historique, sur leur articulation et leur composition, a été systématisée avec l'extension du champ stratégique consécutive au fait nucléaire. Dès lors que la stratégie devait inscrire la non-guerre directe entre puissances nucléaires comme l'un de ses modes majeurs, la théorie de la dissuasion et le calcul des voies-et-moyens de la menace devaient intégrer des incertitudes plus pesantes encore que celles intervenant dans la classique théorie de la guerre. À cet effet, on a introduit le concept central de crédibilité : perception, par le candidat-agresseur, de la menace de représailles nucléaires du dissuadeur, c'est-à-dire l'évaluation de la capacité d'effets physiques de ce dernier qui, dans l'éventualité d'une crise assez grave pour lui, serait justifié d'actualiser sa menace jusqu'alors suspendue.

Or, dans son calcul prévisionnel nécessaire pour calculer et réaliser son appareil de dissuasion, quelle information, sur les évaluations futures de l'éventuel agresseur, le dissuadeur peut-il utiliser ? D'une part, aucun conflit nucléaire en vraie grandeur, aucune crise pouvant suggérer le recours aux armes de destructions massives ne lui fournissent un matériau expérimental, analogue aux guerres du passé, l'autorisant à extrapoler, voire à retenir certaines hypothèses particulières sur la dialectique menace d'action-menace de réaction nucléaire. D'autre part, le but stratégique – pérenniser l'état

de non-guerre, maintenir l'équilibre stationnaire instauré par le blocage nucléaire entre la menace d'agression et la menace de réaction — n'est atteint que si les appareils nucléaires ne sont pas engagés : ce *vide d'action* ne permet pas de conduire la manœuvre par corrections des écarts constatés et mesurés, par ajustements successifs, comme dans la conduite de la guerre. Seule, une crise assez aiguë pour suggérer l'aventure militaire à l'une des parties révélerait, par une réponse du type oui-non, par l'abstention du candidat-agresseur ou par son initiative que le dissuadeur prétend lui interdire, si la menace d'actualisation des effets physiques, calculés par ce dernier pour être inacceptable, est effectivement perçue et interprétée (effets psychologiques) comme il le souhaite. En temps ordinaire, le dissuadeur ne dispose d'autre information, pour construire sa théorie et sa doctrine stratégiques et pour évaluer les voies-et-moyens nécessaires, que l'axiome constitué par la *règle du jeu politicostratégique* admise universellement, dans l'état actuel des choses et des esprits : une guerre nucléaire paroxystique ne peut servir aucun projet politique rationnel.

Suggéré par le fait que la dialectique action-réaction doit se développer uniquement dans l'imaginaire, dans le champ mental des politiques et stratégies antagonistes, le concept de crédibilité de la menace nucléaire est une application pure de la logique probabiliste. Les puissances nucléaires se conduisent à partir d'évaluations politiques et de calculs stratégiques reposant sur la certitude qu'un risque inacceptable existe, jamais nul puisque les panoplies existent, et sur une double incertitude : d'une part, sur les situations limites de crise susceptibles d'induire la décision d'engagement nucléaire et, d'autre part, sur les réactions psychologiques des politiques induites par de telles situations extrêmes. Ne pouvant recourir à l'épreuve de force nucléaire, l'épreuve des volontés politiques doit trouver un substitut : celui-ci est fourni, d'abord, par la course aux armements, par une *stratégie des moyens* grâce à laquelle chacun tente de conforter la valeur de sa menace d'effets physiques et de dévaloriser celle de l'Autre s'il perçoit que celui-ci ne se satisfait de l'équilibre stationnaire résultant du blocage nucléaire; ensuite, par l'affichage de théories (stratégies déclaratoires) décrivant, sur le mode de l'imaginaire et pour l'information de l'Autre, l'enchaînement probable des actions et réactions possibles, avec les panoplies existantes, si celui-ci transgressait l'interdit. La théorie, descriptive et normative, est alors action puisque, avec le soutien de la stratégie des moyens, elle doit produire l'effet d'inhibition psychologique recherché.

La stratégie de dissuasion nucléaire associe théorie et pratique comme jamais encore, jusqu'à les identifier. C'est pourquoi la problématique de sa pratique a suscité un tel intérêt pour l'épistémologie stratégique : il a fallu affiner les concepts, analyser plus rigoureusement les procédures décisionnelles et la fonction de transfert entre effets physiques virtuels et effets psychologiques (politiques), soumettre le discours théorique à une critique plus rigoureuse de ses conditions de validité; critique appliquée à la pertinence des axiomes et hypothèses sur le fait nucléaire et ses implica-

tions, à la cohérence de ses inférences, à la non-contradiction de ses énoncés et assertions avec ces présupposés.

▣ Conclusion

Les quelques problèmes évoqués ci-dessus n'épuisent pas, de toute évidence, l'épistémologie stratégique. En éclairant l'articulation entre pratique et théorie, je me proposais seulement de convaincre mon lecteur de la nécessité d'une réflexion systématique sur les nouvelles conditions d'intervention des forces de la violence d'État dans la dynamique du système international; sur celles de sa manœuvre rationnelle dès lors qu'on ne voit pas comment l'évacuer des relations de coexistence entre les sociétés organisées.

Sans doute la pensée stratégique est-elle aussi vieille que ces sociétés, même si elle s'en tint longtemps à la formulation de recettes éprouvées. Toutefois, les risques d'erreur ou de maladresse, dans la manipulation d'une violence échappant à « la mesure de l'homme », nous pressent d'inscrire la *stratégique*, pratique et théorie de l'agir conflictuel, parmi les disciplines reconnues des sciences de l'homme et des sociétés. Mais son statut dualiste confère à son discours une ambiguïté qui le pénalise au regard du discours scientifique ordinaire : le discours théorique est, certes, un discours, mais qui ne se développe pas à côté de l'action, détaché d'elle comme peut-être un protocole d'observation ou d'expérimentation dans les sciences de la Nature. Il est déjà action, puissance de suggestion et d'invention pragmatique : il se constitue comme une *boîte à outils* nécessaire pour énoncer et résoudre les problèmes stratégiques de notre temps.

Il faudrait donc maintenant examiner comment se construisent et sont utilisés ces instruments intellectuels qui ne valent que par leur puissance heuristique – de compréhension et d'invention; quelles catégories de la pensée sont spécifiques de la stratégie; quelles sont les conditions d'une conceptualisation rigoureuse et de la validité de la théorie, ses critères de consistance et de pertinence avec les axiomes et hypothèses fondateurs, etc. Et cela suffit à montrer que l'épistémologie stratégique doit fournir aussi les instruments de la critique du produit théorique. C'est sans aucun doute aux carences de l'analyse critique que l'on doit la pléthore des théories stratégiques contemporaines dont nul ne peut prouver ni la validité, ni la non-validité, et dont les affirmations péremptoires ne peuvent ni s'imposer, ni être récusées...

Il est clair que tout cela pourrait constituer les grandes lignes d'un programme de recherches, aujourd'hui à peine entrevu. Je ne suis pas certain que sa nécessité soit reconnue par les premiers intéressés : les acteurs, bousculés par une histoire accélérée. Et c'est là, assurément, le premier obstacle épistémologique...

1. *Maintenir les contacts entre scientifiques des différents systèmes sociaux et économiques en s'appuyant sur les valeurs et les intérêts communs de la communauté scientifique internationale, et explorer par ces contacts toutes les possibilités de résoudre les conflits et de promouvoir le progrès du désarmement.*
2. *Étudier les aspects technologiques de la course aux armements de façon à devenir capable de donner des conseils d'experts à ceux qui ont à prendre les décisions et au public en général.*
3. *Soutenir les efforts pour limiter et si possible supprimer la course aux armements nucléaires, en particulier pour en arriver sans délai à un traité qui bannisse les expériences nucléaires militaires.*
4. *Surveiller les développements déstabilisateurs de la course aux armements et prévenir le public à ce sujet.*
5. *Contribuer aux recherches en cours sur les conséquences économiques du désarmement de façon à calmer les craintes de chômage et à trouver des alternatives pour utiliser les ressources et la main-d'œuvre actuellement employées par des projets militaires.*
6. *Participer aux rencontres nationales et internationales de scientifiques pour débattre et faire connaître les résultats des études citées ci-dessus.*
7. *Encourager la mise sur pied d'un comité international de scientifiques pour analyser les conséquences de la course aux armements nucléaires et faire rapport de ses conclusions.*
8. *Communiquer avec le public et les mass média et leur fournir de l'information factuelle sur les dangers et les résultats probables d'une guerre nucléaire.*
9. *User de son influence dans les universités et institutions scientifiques pour les pousser à consacrer de leur temps et de leur budget aux activités ci-dessus.*
10. *Faire pression sur les éditeurs de revues scientifiques pour qu'ils allouent plus d'espace aux discussions sur ces problèmes.*
11. *Promouvoir l'éducation au désarmement et en particulier inclure les problèmes liés au désarmement dans les programmes des écoles et des universités.*

Recommandations adoptées à la fin du Symposium conjoint PUGWASH/UNESCO qui a eu lieu à Ajaccio en Corse du 19 au 23 février 1982