

Classiques des sciences sociales dans le champ militaire

Thomas C. Schelling, *The Strategy of Conflict*, New York, Oxford University Press, 1960.

Présenté par Bernard Boëne

Ce livre important à plus d'un titre – on l'a cité comme l'un des cent ouvrages qui ont le plus influé sur la pensée occidentale depuis la Seconde Guerre mondiale – est par bien des aspects l'expression synthétique, promise au plus grand retentissement, des débats de stratégie qui agitent les milieux intellectuels américains concernés dans la seconde moitié des années 1950. Ces débats procèdent d'une critique des inconvénients majeurs de la première doctrine nucléaire militaire américaine, dite des "Représailles Massives", introduite par Foster Dulles en 1954.

Contexte de production de l'ouvrage

L'Amérique vient, quelques années plus tôt, de découvrir qu'elle se trouve dans une situation inédite pour elle, où elle ne peut ni reculer – en revenir à l'isolationnisme d'antan –, ni avancer de manière décisive, comme elle l'avait souvent fait jusque-là dans des situations conflictuelles: se lancer dans une grande croisade punitive contre une puissance adverse antilibérale, permettant d'en revenir au "business as usual". Elle s'est faite, avec un léger retard,¹ à l'idée que les armes nucléaires ont introduit une rupture, diversement appréciée, dans la pensée comme dans la pratique stratégique; qu'une victoire, à la supposer possible, aurait un coût prohibitif; que faute de mieux, la dissuasion pouvait éviter le pire, quand bien même elle impliquait de préparer une troisième guerre mondiale comme si elle devait intervenir à tout moment; que, dans ce cadre, la Guerre froide n'avait pas de terme prévisible; enfin, que par voie de conséquence il fallait s'habituer à la présence indéfinie d'armées aussi nombreuses qu'onéreuses, de nature à remettre en question les grands équilibres constitutionnels et sociaux voulus pour l'Amérique par les Pères fondateurs.

¹ Les dirigeants américains n'ont réagi que fort lentement, en effet, aux quelques analyses prémonitoires de la rupture qu'introduit l'atome, publiées dès les années de l'immédiat après-guerre par des auteurs français (Amiral Castex, "Aperçus sur la bombe atomique", *Défense Nationale*, octobre 1945), britannique (P.M.S. Blackett, *Fear, War, and the Bomb: The Military and Political Consequences of Atomic Energy*, New York, McGraw-Hill, 1948), et même américains (Bernard Brodie dans le volume collectif intitulé *The Absolute Weapon: Atomic Power and World Order*, New York, Harcourt Brace, 1946, et William Borden, *There Will Be No Time: The Revolution in Strategy*, New York, Macmillan, 1946). Il est vrai, à leur décharge, que ces analyses étaient sensiblement divergentes: elles contiennent en germe tous les débats ultérieurs sur la stratégie nucléaire.

La doctrine des Représailles Massives, son nom l'indique assez, envisage une stratégie anti-cités destinée à dissuader l'Union soviétique d'attaquer par la perspective, supposée inacceptable pour elle, de pertes civiles instantanées à très grande échelle. Assez rapidement, elle ne fait plus l'unanimité. Le débat qui s'engage après 1956 écarte les options extrêmes (guerre nucléaire préventive, désarmement unilatéral), peu représentées en son sein, et politiquement inaudibles; il oppose les partisans de la dissuasion (*deterriers*), ceux de la négociation en vue d'une maîtrise des armements (*arms controllers*), et ceux d'un désarmement nucléaire conjoint (*multilateral disarmers*). Si tous se rejoignent dans la critique de la doctrine existante, ils divergent sur la direction à suivre pour lui en substituer une autre.

Unité de la critique, diversité des prescriptions

Aux yeux des auteurs (pour la plupart civils) parties prenantes au débat, les Représailles Massives apparaissent dangereuses: la menace qu'elles font peser sur l'adversaire en cas de guerre *locale* est disproportionnée aux enjeux,² et beaucoup moins crédible dès lors que le territoire américain devient vulnérable aux missiles adverses. Cette appréciation nouvelle de la crédibilité conduit à réserver la menace nucléaire à l'inhibition d'une attaque frontale contre les États-Unis ou l'Europe Occidentale. La doctrine officielle reflète la préférence américaine pour les options simples et tranchées, faites de solutions techniques draconiennes à des problèmes politiques, économiques et stratégiques complexes et délicats.³ Ce manque de subtilité empêche de s'attacher aux conditions d'une dissuasion stable, notamment aux équilibres conventionnels locaux. Il conduit à négliger les risques de désintégration des alliances passées par les États-Unis: les pays protégés par la dissuasion nucléaire élargie auront le sentiment d'une perte d'autonomie (les grandes décisions qui affectent leur destin étant désormais prises à Washington) et pourront douter de l'identité des intérêts vitaux américains et des leurs propres en cas d'affrontement grave avec les superpuissances communistes⁴ (prémonition des objections gaulliennes sur la probabilité d'un sacrifice de New York ou Chicago pour sauver Paris, Londres ou Hambourg). De plus, la menace nucléaire ne vise que les adversaires centraux, URSS et Chine (dont elle suppose que les calculs de risque et d'avantages sont congruents avec ceux qui ont cours à Washington), et ne pèse que d'un poids négligeable, par défaut de vraisemblance eu égard à de faibles enjeux, face à d'autres adversaires potentiels.

La doctrine, par ailleurs, pose problème au regard de la politique intérieure. Motivée par le désir de limiter à la fois les risques de guerre et les dépenses militaires, elle ne répond que très imparfaitement à ces deux objectifs. Elle fait l'impasse sur l'apathie de l'opinion après la guerre de Corée, et sur son manque manifeste d'enthousiasme pour les

² C'est ce que fera valoir le général Maxwell Taylor (in *The Uncertain Trumpet*, New York, Harper & Row, 1960), en relevant que les armes nucléaires préviennent la Grande Guerre, mais n'assurent pas la Petite Paix.

³ Robert E. Osgood, *Limited War: The Challenge to American Strategy*, Chicago, University of Chicago Press, 1957; Henry A. Kissinger, *Nuclear Weapons and Foreign Policy*, Garden City, NY, Doubleday-Anchor, 1957.

⁴ Herman Kahn ajoutera plus tard (in *On Escalation: Metaphors and Scenarios*, New York, Praeger, 1965) qu'il faut redouter en ce cas une reddition préventive des alliés.

responsabilités stratégiques mondiales du pays. Elle repose sur un *bluff* pour lequel les démocraties, et les États-Unis plus que d'autres, sont mal armées. Enfin, elle néglige la peur et les doutes éthiques qui commencent à travailler les intellectuels et une partie de la population.

Les remèdes proposés s'étagent d'une doctrine anti-forces de guerre limitée ("escalade contrôlée") à une politique de maîtrise volontariste des armements. L'école de la guerre limitée n'est pas unie. Un premier courant croit possible l'emploi d'armes nucléaires tactiques dans des conflits locaux⁵ : l'exemple de la Corée suggère que des mécanismes de rappel inhiberont toute montée aux extrêmes. Un second courant affirme au contraire que guerre limitée et armes nucléaires font mauvais ménage, et que la stabilité de la dissuasion centrale n'y résisterait pas⁶ : il finira par être majoritaire. Le troisième et dernier, d'origine britannique⁷ mais auquel se rallieront les généraux de l'armée de terre en rupture de ban (notamment Maxwell Taylor), raisonne en termes de riposte graduée, l'adversaire se voyant préciser le prix à payer à chaque seuil de passage d'un barreau de l'échelle au suivant.

Le débat entre ces trois courants, le refus des alliés européens de lever les troupes nécessaires à une défense conventionnelle de leur continent, et les premiers déploiements de missiles balistiques intercontinentaux soviétiques devaient conduire à une interrogation sur la posture stratégique la plus propre à garantir une dissuasion mutuelle stable, dont le célèbre article d'Albert Wohlstetter sur le "*délicat équilibre de la terreur*" souligne la nécessité⁸.

La dissuasion relativisée

La prise de conscience d'une vulnérabilité accrue⁹ suscite une abondante littérature¹⁰ sur le "*missile gap*". C'est dans cette atmosphère que paraissent certains des classiques de la période : *Strategy in the Missile Age* de Bernard Brodie,¹¹ *Deterrence and Defense* de Glenn Snyder,¹² et le célèbre ouvrage qui nous occupe ici : *Strategy of Conflict* de Thomas Schelling. Ces livres, s'ils consacrent la substitution du concept de

⁵ Brodie (dont la pensée a évolué depuis 1946), Kissinger et Osgood sont initialement sur ces positions. Ils y renonceront au vu des enseignements de manœuvres montrant que les impératifs de la guerre classique (concentration des forces) et de l'invulnérabilité aux armes nucléaires tactiques adverses (dispersion des troupes sur le terrain) sont incompatibles. Cf. Morton H. Halperin, *Limited War : An Essay on the Development of the Theory and Annotated Bibliography*, Cambridge, MA, Center for International Affairs, Harvard University, 1962.

⁶ Cf. James King, "Nuclear Plenty and Limited War", *Foreign Affairs*, 35, 1957 ; Morton H. Halperin, *Limited War in the Nuclear Age*, New York, Wiley, 1963.

⁷ Sir Anthony Buzzard, *On Limiting Atomic War*, Londres, Royal Institute of International Affairs, 1956.

⁸ Albert Wohlstetter, "The Delicate Balance of Terror", *Foreign Affairs*, n°37, 1959.

⁹ Les études de vulnérabilité conduites par Wohlstetter et d'autres à la RAND (1954) préparent le terrain à deux rapports officiels : le Killian Report (1956) et le Gaither Report (1957).

¹⁰ Cf., par exemple, Henry Kissinger, *The Necessity for Choice*, New York, Harper & Row, 1960 ; et Thomas Murray, *Nuclear Policy for War and Peace*, New York, World Book Co., 1960.

¹¹ Bernard Brodie, *Strategy in the Missile Age*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1959.

¹² Glenn Snyder, *Defense and Deterrence*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1960.

stabilité à la notion d'équilibre des forces,¹³ n'en relativisent pas moins l'idée d'une rupture radicale introduite par l'âge nucléaire. C'est ce qui apparaît clairement avec la distinction de Glenn Snyder entre dissuasion par représailles (*deterrence by punishment*) et dissuasion par déni de victoire (*deterrence by denial*), cette dernière coïncidant avec la défense telle qu'on l'a toujours pratiquée. De plus, la diversification des armes nucléaires quant à leur puissance, leur usage ou la précision de leurs vecteurs, fait de la distinction entre les armes dissuasives et les autres affaire de pure convention.¹⁴

De là découle l'idée d'une stratégie d'action ou de persuasion, qui renoue avec certains aspects de l'univers clausewitzien et semble donner raison à Borden, partisan en 1946 d'une stratégie anti-forces, plus qu'à Brodie (qui la même année n'imaginait pas d'autres cibles que les grandes villes), que ce soit dans les 'zones grises' de la périphérie ou dans les conflits d'enjeu secondaire entre superpuissances. Cette idée est celle d'une limitation possible de la guerre à l'âge nucléaire. On la trouve sous la plume d'auteurs civils idéologiquement motivés, mais aussi chez d'autres, centristes et beaucoup plus modérés: parmi eux Schelling, qui dès 1960 n'hésite pas à parler d'action "au bord du gouffre" (*brinkmanship*), de représailles limitées et de persuasion coercitive,¹⁵ sans risque *excessif* de guerre nucléaire totale tant que les forces de seconde frappe anti-cités sont à l'abri des coups de l'adversaire.¹⁶ Il reviendra plus tard à Herman Kahn (1965, *op.cit.*) d'explorer, par la méthode des scénarios, les potentialités d'une stratégie anti-forces qui privilégierait la première frappe et éviterait les villes adverses tout en protégeant les villes américaines par un programme de défense civile à grande échelle (abris antiatomiques).¹⁷

La dissuasion se trouve également relativisée à l'âge d'or par quelques attaques, au demeurant fort modérées, contre le rationalisme régnant jusque-là en la matière. Glenn Snyder (in *Deterrence and Defense*) aborde pour la première fois la question du rôle des perceptions, capables d'altérer la validité de l'équation technique des facteurs de crédibilité dans la posture stratégique adoptée de part et d'autre. Thomas Schelling (dans le livre présenté ici) introduira les attentes réciproques, les effets de communication, les processus

¹³ A.L. Burns, "From Balance to Deterrence: A Theoretical Analysis", *World Politics*, n°9, 1957, entre autres, les avaient précédés dans cette voie.

¹⁴ Schelling affirme (p.139 de l'édition française) dans une note de bas de page: "Il est traditionnel, depuis dix ans, d'admettre que les armes atomiques sont différentes des autres. (...) Il s'agit ici d'une différence purement conventionnelle, au même titre que la prison n'est pas considérée comme une sanction anormalement 'cruelle ou excessive': cette différence peut aussi bien se renforcer que s'atténuer avec le temps, comme il advient de toute tradition".

¹⁵ Il développera ce thème (notion de *compellence*) dans *Arms and Influence* (1966).

¹⁶ Voir également Klaus Knorr & Thornton Read (eds.), *Limited Strategic War*, New York, Praeger, 1962; et Bruce M. Russett, "Calculus of Deterrence", *Journal of Conflict Resolution*, 7, 1963.

¹⁷ Raymond Aron fait remarquer dans le second tome de son *Clausewitz* que la "stratégie-fiction" de Kahn, en substituant des scénarios aux modèles, renonce à la systématisme que réclame la théorie. On peut ajouter que Herman Kahn, comme il l'indique lui-même dans la préface de *On Thermonuclear War*, ne fait que formaliser les études d'ingénierie conduites par lui ou par d'autres à la RAND dans les années 1950. Son but, avoué dans *On Escalation*, est de stimuler l'imagination des hommes d'État en spéculant sur des conjonctures imaginaires, en inventant des incidents ou des crises et en suggérant les répliques possibles.

de décision collective, les différences culturelles, la ‘nervosité’ et le hasard (cf. “*the threat that leaves something to chance*”). Ces considérations devaient susciter des doutes sur la stabilité intrinsèque de la dissuasion centrale, et une littérature abondante sur la nécessité d’une maîtrise des armements.

Émergence de l’Arms Control

Le lien établi entre les craintes devant les éléments irrationnels ou extra-rationnels qui entrent dans le mécanisme dissuasif et la nécessité d’une telle maîtrise apparaît clairement chez J. David Singer lorsque, remerciant les auteurs envers lesquels il s’avoue redevable, il dédie son livre sur ces sujets¹⁸ à Schelling en formant le vœu d’une “*stability that leaves less to chance*”.

Toutefois, la réflexion sur l’*arms control* commence un peu avant¹⁹ : en 1958, pour être précis, avec les conférences tenues à Genève sur les essais nucléaires et sur les moyens d’inhiber une attaque surprise. En 1959, Schelling publie son essai (reproduit au chapitre 10 de *Strategy of Conflict*) sur “Désarmement et attaque surprise”, dans lequel il montre que le désarmement – au sens traditionnel de l’expression – est facteur de déstabilisation à l’âge nucléaire, alors qu’une maîtrise (non nécessairement synonyme de limitation) peut au contraire renforcer la stabilité. À l’automne 1960, la revue de l’Académie américaine des arts et des sciences, *Daedalus*, publie un numéro spécial sur le sujet, dont certains des articles seront repris et préfacés l’année suivante par Donald Brennan dans ce qu’il est convenu d’appeler la ‘bible’ de l’*arms control*.²⁰ L’année 1961 verra également Schelling et Halperin publier l’autre grand classique du genre.²¹ Ces livres seront accompagnés ou suivis de près par une dizaine d’ouvrages ou d’articles²² offrant des variations sur le thème.

Les objectifs assignés par Brennan à la maîtrise des armements sont au nombre de trois : prévenir la guerre nucléaire entre les deux Grands, limiter les dégâts en cas de déclenchement d’un conflit, réduire les dépenses militaires. Les moyens pour y parvenir sont variés. Ils incluent une réduction du volume des armes, son augmentation, des changements de procédures opérationnelles, l’impasse volontaire sur certains types d’armement et l’apprentissage réciproque des attitudes et des intentions de l’autre camp. Ce dernier point devait conduire, dans l’esprit des promoteurs de l’*arms control*, à engendrer l’habitude de la coopération, puis une amélioration du climat politique international. La confiance dans le pouvoir de la raison, avec pour contrepartie l’‘oubli’ de la culture stratégique adverse, mène alors cet auteur à l’espoir explicite d’*éduquer les Soviétiques*, et de ramener ainsi les problèmes politiques à des questions techniques.

¹⁸ Joel David Singer, *Deterrence, Arms Control and Disarmament*, Columbus, Ohio State University Press, 1962.

¹⁹ La pratique précède la réflexion puisque dès 1955 Eisenhower propose aux Soviétiques une autorisation de survol mutuel du territoire des États-Unis et de l’URSS aux fins d’inspection (“*Open Skies*”).

²⁰ Donald G. Brennan (ed.), *Arms Control, Disarmament and National Security*, New York, Braziller, 1961.

²¹ Thomas C. Schelling & Morton H. Halperin, *Strategy and Arms Control*, New York, Twentieth Century Fund, 1961.

²² Les plus notables sont Singer, 1962, *op.cit.*, et Hedley Bull, *The Control of the Arms Race : Disarmament and Arms Control in the Missile Age*, New York, Praeger, 1961.

Le thème du désarmement

C'est ici que passe la frontière entre les deux groupes précédents et les partisans d'un désarmement multilatéral. Si les premiers ne diffèrent que par le poids relatif qu'ils accordent au conflit ou à la coopération dans une relation stratégique centrale d'interdépendance ambivalente, les seconds misent tout sur la possibilité d'une confiance mutuelle, et ne s'embarrassent pas de considérations techniques sur les paradoxes de la dissuasion. En particulier, l'idée selon laquelle une maîtrise des armements de nature à renforcer la stabilité pourrait passer par une *augmentation* de leur volume, leur est étrangère. On note donc chez eux une différence de finalité et de ton qui les situent à part et en fait – les radicaux n'ayant qu'une audience des plus réduites à ce moment – la seule véritable opposition crédible. Activistes modérés, les Charles Osgood, Amitai Etzioni et autres Anatol Rapoport concentrent une large part de leur activité à des travaux de contre-ingénierie mise au service de cette cause. Mais ils sont présents également, à l'âge d'or, sur le front de la réflexion fondamentale.²³

Le rôle cardinal de la théorie des jeux

Un point commun toutefois réunit les trois courants : le recours à l'omniprésente théorie des jeux.²⁴ On la trouve chez Morton Kaplan, Glenn Snyder – et Thomas Schelling.²⁵ Elle se fraye un chemin jusque chez les *peace researchers* les plus en vue de l'époque: on l'observe, par exemple, chez Anatol Rapoport, biologiste, mathématicien et sémanticien pacifiste.

Ces auteurs trouvent toutefois – le reproche est explicite chez Thomas Schelling – que la théorie des jeux telle qu'elle se présente à ce moment est trop mathématique et abstraite pour être utile dans l'analyse stratégique, nécessairement contextualisée. De plus, même si elle n'ignore pas les jeux coopératifs, elle s'est surtout intéressée jusque-là aux jeux conflictuels sans communication entre deux joueurs, conduisant à une, et une seule, conclusion déterminable: l'équilibre de Nash (1950).²⁶ L'apport spécifique de Schelling, tiré de la matière même qu'il étudie, sera de montrer qu'il existe des situations où les attentes partagées des joueurs se négocient au moins tacitement, et qui sont susceptibles d'aboutir à des équilibres multiples – des foyers de convergence, ou "points focaux" (bientôt appelés "points de Schelling").²⁷

²³ Anatol Rapoport, *Fights, Games and Debates*, Ann Arbor, Michigan University Press, 1960.

²⁴ Le premier exemple de théorie des jeux appliquée à la stratégie militaire semble être l'ouvrage de John D. Williams, *The Compleat Strategyst*, New York, McGraw-Hill, 1954 (soit dix ans après l'ouvrage fondateur de von Neumann et Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*).

²⁵ Morton A. Kaplan, "The Calculus of Nuclear Deterrence", *World Politics*, 11, 1958; Snyder, 1960, *op.cit.*

²⁶ John Forbes Nash, "Equilibrium Points in *N*-Person Games", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n°36, 1950, pp.48-9 ; "The Bargaining Problem", *Econometrica*, n°18, 1950, pp.155-62, 1950 ; "Non-cooperative Games", *Annals of Mathematics*, n°54, 1951, pp.286-95.

²⁷ Il généralisera cette analyse bien plus tard, in *Micromotives and Macrobehavior* (New York, Norton, 1978), ouvrage traduit en français sous le titre *La tyrannie des petites décisions* (Paris, PUF, 1980).

La théorie de von Neumann et Morgenstern, élargie pour les besoins de la cause à l'étude des jeux à somme non nulle et (donc) motivation mixte, constitue ainsi la partie vive de l'analyse des systèmes en stratégie nucléaire.

Une influence médiate tardive (1956-1960)

L'écho suscité dans la pratique stratégique par la littérature évoquée ci-dessus est des plus faibles sous Eisenhower, qui garde directement ou indirectement la haute main sur les affaires de défense, et restera longtemps insensible à la littérature universitaire sur le sujet. Cependant, les critiques et pressions politiques à l'approche de l'élection présidentielle de 1960 – le candidat Kennedy, on le sait, a pris à son compte un certain nombre des conclusions communes aux détracteurs civils et militaires des Représailles Massives – amèneront *in extremis* quelques aménagements de la doctrine. Thomas S. Gates, Secrétaire à la Défense, avouera une évolution dans le sens éclectique d'un mélange de stratégies anti-forces et anti-cités, que matérialise en 1960 le premier plan stratégique opérationnel (*Single Integrated Operations Plan* – SIOP), fondé sur une “*Optimum Mix Strategy*”.²⁸

L'auteur

Schelling est, au moment de la publication de l'ouvrage, un homme de 39 ans. Fils d'un officier de marine, il a fait de brillantes études d'économie, d'abord à Berkeley (Licence, 1944), puis à Harvard où il obtient son doctorat en 1951. Il enseigne par la suite à Yale (1953-1958), puis à Harvard (où il restera plus de trente années, avant de rejoindre pour finir l'Université du Maryland). Bien qu'il ait eu 20 ans au moment où son pays entre dans la Seconde Guerre mondiale, l'autobiographie qu'il rédige pour les besoins du Comité Nobel lors de sa réception du Prix du même nom (sciences économiques, 2005) ne mentionne aucun passage sous les drapeaux.²⁹

Son parcours inclut des passages dans la haute administration. À la fin de 1945, alors qu'il vient d'entamer sa thèse de doctorat sur le revenu national, il entre au Bureau Fédéral du Budget. En 1948, il suit l'Ambassadeur Averell Harriman à Paris pour mettre en œuvre le Plan Marshall, puis à Washington, à la Maison Blanche (1950), où il traite des questions de commerce international et des négociations avec les pays européens membres de la toute neuve Organisation du Traité de l'Atlantique-Nord (OTAN). Il s'initie à la théorie de jeux en lisant l'ouvrage de Howard Raiffa et R. Duncan Luce, *Games and Decisions* (1957). Au cours d'un séjour à Londres, au printemps et à l'été 1958, il rencontre Alastair Buchan, fondateur de l'International Institute for Strategic Studies, et fréquente des officiers travaillant sur la dissuasion. C'est là qu'il décide d'appliquer la théorie des jeux à la stratégie. Il y rédige un article, “Prospectus for a Reorientation of Game Theory”, si long que le *Journal of Conflict Resolution* (qui vient d'être créé l'année précédente) décide de lui consacrer un numéro entier (vol.2, 1958). Il y met à profit son

²⁸ Cité par Colin S. Gray, *Strategic Studies and Public Policy: The American Experience*, Lexington, University Press of Kentucky, 1982, p.85.

²⁹ Cf. http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2005/schelling-autobio.html.

expérience de négociateur. Cet article le signale à l'attention de sociologues, de politistes et de quelques économistes, mais n'exerce aucune influence sur les *game theorists*.

À son retour aux États-Unis, il rejoint la RAND Corporation, en Californie, en tant que *guest scholar*, au moment où cet organisme amorce un virage, de l'ingénierie dominante depuis sa création en 1946, vers la recherche fondamentale. Il y côtoie Albert Wohlstetter et Herman Kahn, qui travaillent eux aussi sur les problèmes de stratégie nucléaire. C'est là qu'il rédige *The Strategy of Conflict*, ou plutôt deux textes, l'un sur "Attaque surprise et désarmement", l'autre sur la notion de "menace probabiliste", qui ensemble formeront la substance du livre. Détail qui a son importance: il côtoie également, au cours de la rédaction, des membres de l'équipe de négociateurs se préparant à rencontrer leurs homologues soviétiques à Genève en vue d'élaborer une convention sur les mesures propres à prévenir une attaque surprise.

L'ouvrage et ses thèses

La conception qui s'y exprime fait de la guerre une forme de négociation appuyée sur l'emploi de la force. L'accent est ainsi mis sur ce qui unit, plus que sur ce qui différencie, les diverses formes de conflit. Il existe, écrit-il:

des similitudes éclairantes entre, disons, manœuvrer dans une guerre limitée et changer de file dans un embouteillage, dissuader les Russes et menacer de punir ses propres enfants, (...) l'équilibre moderne de la terreur et l'antique institution des otages.

Cette façon de voir reflète les orientations dominantes de la pensée stratégique américaine à la fin des années 1950. Le dernier chapitre, "Attaque surprise et désarmement", présente la dissuasion mutuelle comme stable dès lors que la capacité de seconde frappe des adversaires est invulnérable. Il convient donc de protéger non pas les populations mais les sites de lancement de représailles : l'équilibre de la terreur, source d'inhibition de la guerre, repose sur les dangers qu'il fait courir à des millions ou des dizaines de millions de gens dans les pays concernés. En cela, le mécanisme de la dissuasion est un avatar moderne et massif de l'échange d'otages. Les armes le plus appropriées pour dissuader d'une attaque surprise sont des bombes "supersales" (selon l'expression de Bernard Brodie, in *Strategy in the Missile Age*, 1959), montées sur des vecteurs dont la précision n'a guère besoin d'être très grande. La précision, en revanche, devient nécessaire si l'on veut détruire la capacité de représailles adverse, comme pourrait le désirer un agresseur puisque c'est pour lui la condition de l'impunité.

Le paradoxe veut que la stabilité de ce mécanisme inhibiteur soit mieux garantie par la course aux armements que par un désarmement général, au sens traditionnel de l'expression. Si, en effet, on suppose que la probabilité de destruction par l'agresseur des moyens de représailles avant leur lancement s'établit à 50%, et qu'il faut, pour infliger à l'ennemi des dommages suffisamment intolérables pour être dissuasifs, 100 missiles nucléaires parvenant à leur destination, 200 missiles sont nécessaires pour le défenseur, et un peu plus de 200 pour l'agresseur, ce qui est suffisant pour passer en-dessous du seuil de dommages critiques pour lui. En revanche, si le défenseur en possède 400, l'agresseur

potentiel devrait en détruire un peu plus des 3/4, ce qui l'oblige à posséder plus de 600 engins; dans le cas où le premier dispose initialement de 800 missiles, il faudrait au second en détruire plus des 7/8, donc en tirer lui-même plus de 1400 pour parvenir au résultat sub-critique escompté. Et ainsi de suite. On voit donc qu'un équilibre fixé à un niveau élevé en termes de volume de la panoplie est plus stable qu'un autre fixé plus bas, la seule limite étant la capacité économique et budgétaire des acteurs à supporter les coûts exposés.

Les armes nucléaires obligent donc à réviser les raisonnements qui avaient cours avant leur apparition, puisque si avantage relatif il y a, il s'apprécie désormais au regard de la stabilité du système des relations bilatérales, et non à celui des intérêts d'un des acteurs. Des accords de 'désarmement', s'ils sont possibles, devront donc s'attacher moins à réduire le volume des armes disponibles (et encore moins à supprimer globalement ces dernières, ce qui recréerait le risque d'une attaque surprise par violation du traité) qu'à distinguer qualitativement entre les types d'armes nucléaires, pour conserver celles qui concourent à la stabilité et supprimer celles qui sont par nature déstabilisantes. Trois catégories sont à considérer : 1) les bombes 'sales' et invulnérables de seconde frappe anti-cités, 2) les armes précises propres à une première frappe anti-forces ou celles qui, trop vulnérables, ne survivraient pas à une frappe initiale adverse, enfin 3) celles qui allient précision et invulnérabilité, ce qui les rend équivoques quant à leur destination anti-cités ou anti-forces. Seule la première famille est susceptible de contribuer à la stabilité, et des négociations avec les Soviétiques, si elles doivent concourir au renforcement de la dissuasion, auront pour seul but rationnel de les maintenir en nombre adéquat de part et d'autre, tout comme de réduire ou de clarifier le rôle des deux autres catégories. Bien que le contrôle de leur application soit difficile, des tels accords *a priori* ne sont pas sans intérêt s'ils permettent d'éviter les méprises et de mettre en œuvre des mesures susceptibles de rassurer les parties prenantes sur leurs intentions réciproques et leur sincérité.

On voit donc que cette vision s'appuie sur l'idée initiale de Brodie (1946) sur les vertus stabilisantes d'une dissuasion mutuelle par menace de représailles anti-démographiques. Elle prend également en compte la distinction de Wohlstetter *et alii* entre première et seconde frappe, et les progrès de la technologie intervenus dans l'intervalle³⁰ (précision relative des vecteurs, 'durcissement' de certains moyens de lancement, invulnérabilité de certains autres – par exemple, sous-marins – par absence de capacité de localisation). Cependant, elle s'accompagne également d'une relativisation de la dissuasion elle-même, car elle ajoute au paradoxe d'une inhibition réciproque de la force par excès de puissance et garantie d'invulnérabilité au moins relative des capacités de punition nucléaire, un second paradoxe, beaucoup moins réjouissant, que Schelling exprime dans les termes qui suivent:

³⁰ L'auteur envisage également les effets de changements technologiques à venir : soit la mise au point de moyens de garantir l'invulnérabilité absolue des forces de représailles, source de stabilité indéfinie, ou au contraire une supériorité décisive des moyens de destruction sur les moyens de protection des capacités de seconde frappe, qui déstabiliserait gravement la situation et rendrait indispensable la coopération avec l'adversaire en vue d'éviter le pire.

...il existe une vaste troisième zone dans laquelle nous souhaitons parvenir à dissuader les Russes de toute agression par des menaces plus crédibles que celle d'un suicide mutuel. (...) La menace de représailles *massives*, dans la mesure où massif veut dire illimité, ne perd certes pas sa crédibilité du seul fait que nous ne pouvons espérer supprimer le risque de représailles généralisées. Si nous envisagions cependant de faire pression sur les Russes, en cas d'action intolérable de ces derniers, par le jeu de représailles limitées et graduelles ou par l'extension au territoire russe de conflits locaux ayant pris naissance au voisinage de ses frontières, de telle manière que, du fait de ces actions militaires, le poids des souffrances subies par la population civile et la menace de les accroître leur soient imposés, nous observerons que ce type de représailles serait d'autant plus efficace que la vulnérabilité des forces stratégiques serait plus réduite de part et d'autre. Cette situation s'explique, paradoxalement, de la même manière que *l'augmentation de la probabilité des conflits limités dès lors qu'une attaque par surprise devient plus difficile*. Le risque que ferait courir l'exécution de représailles limitées serait d'autant moins élevé qu'une riposte *généralisée* serait moins probable. De plus, il y aurait peu de chances pour que ces représailles soient confondues avec le début d'un conflit généralisé : il faudrait pour cela que les Russes nous croient réellement prêts au suicide.

La tentation d'un emploi opérationnel de l'atome ou d'une dissuasion restreinte, dans le cadre de conflits limités où les intérêts vitaux des États-Unis ne sont pas en jeu, découle des critiques adressées à la doctrine des représailles massives par la communauté des stratèges 'académiques'. Elle est commune à nombre d'auteurs du tournant des années 1960. Ces questions ne constituent pas, au demeurant, l'essentiel de l'ouvrage, qui réside plutôt dans l'application des sciences de l'homme à la stratégie, et les rapports entre rationalité et irrationalité dans l'élaboration d'une théorie de la dissuasion. C'est à cet aspect du livre, le plus intéressant car le plus actuel, qu'il convient de s'attacher.

Le but que se fixe Schelling est l'intégration à une théorie rationaliste de la stratégie, fondée sur un canevas à base de théorie des jeux, des développements parus peu avant sur la rationalité limitée (ceux de Herbert Simon, qu'il ne cite pourtant pas) et des critiques irrationalistes formulées à l'adresse de la dissuasion par les psychologues, les anthropologues et certains sociologues. Il s'agit, d'une manière qui n'est pas sans rappeler (le hasard n'y est pour rien) le rôle d'adjuvant et de contrepoint des sciences sociales dans l'analyse des systèmes telle que pratiquée à la RAND ou ailleurs, de prendre en compte les facteurs non rationnels, le hasard, les dysfonctionnements de l'organisation, les erreurs d'appréciation, les processus de décision collective ou de communication, l'incohérence des systèmes de valeurs, pour déterminer en quoi ils sont susceptibles de modifier les conclusions tirées d'analyses abstraites conduites en termes de jeux rationnels. Il s'agit, dans le même temps, de circonscrire les effets de tels facteurs pour sauver le principe même d'une théorie rationaliste. C'est ce que montre le célèbre passage décrivant la conduite irrationnelle de névropathes comme la composition, selon une procédure de vote, des comportements d'entités rationnelles, l'assemblage de décisions prises comportant aussi bien une part aléatoire que des difficultés de communication, et empruntant à des

systèmes de valeurs différents. Il y a de la stratégie chez les fous, et chez les sains d'esprit, un usage rationnel de l'irrationalité, dit Schelling, avant de conclure :

Il n'est pas illicite pour une théorie posant comme postulat l'existence de la rationalité d'en modifier les contours et de tenter de la rendre plus intelligible. (Édition française, p.34).

Il n'existe pas, jusqu'ici, de véritable théorie de la dissuasion, ni de méthodologie adaptée à son étude. Ceci tient à la minceur des effectifs des universitaires intéressés par cette question, au fait qu'ils ont paré au plus pressé en étudiant les problèmes concrets du moment, et que la théorie des jeux apparue à la fin du dernier conflit mondial n'a pas tenu toutes ses promesses. Enfin, l'expérience des militaires de métier, tournée vers l'emploi *réel* de la force, ne les équipe pas particulièrement bien pour théoriser son emploi virtuel.

Schelling commence par un effort méritoire pour définir son objet. Le conflit, écrit-il, n'est pas la compétition (et il y a certainement là, étant donné la confusion endémique aux États-Unis entre les deux notions, une avancée réelle). Mais la dissuasion n'est pas non plus pure opposition, c'est-à-dire jeu à somme nulle ou proportions constantes : les parties prenantes ont au moins en commun l'intérêt de ne pas risquer le suicide collectif auquel conduirait l'utilisation d'armes de destruction massive. Aussi bien...

...il ne s'agit pas à proprement parler de *battre* son adversaire mais de gagner par rapport à un système de référence, ce succès pouvant, au demeurant, être obtenu par la négociation, la tolérance, et en évitant dans toute la mesure du possible les dommages réciproques. Nous ne sommes ramenés au cas du pur conflit qu'à partir du moment où la guerre à outrance devient inévitable (p.17).

Elle est donc un cas particulier d'opposition tempérée par des éléments de coopération tacite ou explicite, c'est-à-dire une structure d'interdépendance du type 'antagonisme partiel ou alliance imparfaite', comme il en existe dans d'autres domaines : criminalité, éducation, etc., lorsqu'il s'agit de dissuader tel ou tel type de comportement nuisible aux yeux de la collectivité par des moyens coûteux pour tous. Les analogies tirées de ces autres domaines ne sont pas sans intérêt, car le caractère *virtuel* du recours à la force permet de faire l'impasse de manière non illégitime sur les spécificités de son usage *réel*. Le chapitre 2, consacré aux processus de marchandage, n'a rien de spécifiquement militaire. Le chapitre 3 se militarise relativement : après avoir distingué négociation ou coordination tacite (à intérêts communs ou divergents) et explicite, il traite de la guerre limitée en empruntant une partie de ses exemples à la guerre de Corée. Schelling y observe que ce conflit a été partiellement structuré par l'existence de marques concrètes remarquables sur le terrain, susceptibles de 'verrouiller' la situation de façon tacite : 38^e parallèle, Yalou, étranglement de la péninsule en son milieu. Mais cette particularité est contingente, et rien ne garantit dans l'absolu qu'une coordination tacite sera toujours possible. Il y a par conséquent un intérêt évident pour les deux parties à un conflit limité à maintenir ouverte une ligne de communication en vue d'une coordination explicite (cette idée sera à l'origine du téléphone rouge entre Washington et Moscou). Cette négociation n'est pas absolument conditionnée par la réciprocité, puisqu'une initiative unilatérale peut suffire à une coordination salvatrice pour les deux parties.

À partir de ces éléments, l'auteur se propose de réorienter la théorie de von Neumann et Morgenstern vers l'étude de ce type de décision interdépendante. La théorie des jeux a jusqu'ici privilégié les jeux non coopératifs à somme nulle, où ce que l'un gagne est nécessairement perdu par l'autre : elle devra, pour s'adapter à l'objet dissuasion, s'intéresser aux *jeux à somme non nulle et à motivation ambivalente ou mixte*,³¹ c'est-à-dire à des situations où se mêlent lutte et coopération, parce que les acteurs en conflit partagent certains intérêts communs. Dans ce cadre, il convient d'examiner les effets respectifs des phénomènes de perception-suggestion dans la formation des attentes réciproques, et des modes d'action stratégiques les plus caractéristiques.

Il importe en effet pour les acteurs d'un jeu à motivation ambivalente de bien interpréter le comportement et les intentions de l'autre afin de ne pas risquer une destruction accidentelle de leurs gains. Il leur faut observer les attitudes, découvrir le contenu symbolique du jeu, et dégager le sens des indices, messages ou signaux permettant d'envisager des compromis, des limites ou des règles d'action, d'identifier des traditions potentielles acceptables, car mutuellement bénéfiques. Autrement dit, il leur faut reconstituer la *Gestalt* du système de représailles adverse à partir des seuls éléments manifestes, verbaux ou comportementaux (ces derniers étant souvent plus 'parlants' que les premiers). Ceci fait appel à des ressources culturelles parfois limitées de part et d'autre par absence d'information sur le système de valeurs de l'adversaire-partenaire: il peut être difficile pour un officier britannique ou français d'imaginer quelle sanction pourrait le dissuader s'il était lui-même un terroriste mau-mau ou algérien. Il faut donc compter avec la possibilité que s'introduise dans l'organisation mutuelle des formes une dissymétrie qualitative que des jeux purement mathématiques ne peuvent prendre en compte. C'est pourquoi les gestes accomplis par rapport à des solutions épousant des frontières ou des discontinuités naturelles, ou encore un principe incontestable, revêtent une importance particulière. Toute concession par rapport à ce repère attracteur qui focalise l'attention peut prendre le sens d'une capitulation.

À la parole ou aux symboles, qui permettent de régler les attentes réciproques sur la perception du résultat potentiel de l'interaction, s'opposent les modes d'action stratégiques, qui structurent ou modifient la situation d'interdépendance. Parmi ceux-ci, on peut distinguer l'*engagement (commitment)*, offre assortie d'une sanction en cas de refus, la *menace*, engagement conditionnel d'accomplir un geste punitif coûteux pour les adversaires-partenaires en présence, enfin la *promesse*, engagement bilatéral et contractuel assorti de contraintes en cas de non-respect. Alors que l'engagement est le mode d'action *en premier* du joueur qui y a avantage, et la menace un engagement réactif à adopter *au second coup* d'une stratégie donnée, la promesse est normalement *simultanée* (encore qu'une promesse unilatérale incitative, on l'a vu, puisse déboucher sur la satisfaction mutuelle). La menace, contrairement à l'intuition de sens commun, n'est pas toujours sensible à la comparaison des valeurs d'utilité : il n'est pas nécessaire que le dissuadé ait

³¹ Les jeux à somme variable, où les joueurs peuvent gagner ou perdre ensemble même si c'est souvent de manière dissymétrique, renvoient en effet à la coopération parfaite comme aux situations d'interdépendance ambivalente (conflit/ coopération).

plus à redouter de son exécution que le dissuadeur. En revanche, elle est très sensible aux asymétries entre joueurs au regard du système de communication, des moyens de contrainte, de la rapidité des engagements, de la rationalité des réactions prévisibles et (dans certains cas) de la relativité des dommages. On peut y ajouter d'autres paramètres: le renoncement à l'initiative (automaticité de la sanction), la possibilité d'(auto-)identification des acteurs, la délégation de compétence ou d'initiative, la médiation (neutre ou intéressée), la communication de la preuve.

L'engagement, la menace et la promesse équivalent le plus souvent, dans une matrice de jeu, à une réduction, pour le joueur concerné, de ses propres gains. Cette réduction est sélective, visible et irréversible. Elle peut n'être pas nécessaire si la matrice initiale garantit à un joueur des gains réduits (sous-optimaux pour lui) identiques quel que soit son choix : c'est le cas où, sa faiblesse apparente (par absence d'espérance de gain optimal) se transformant paradoxalement en avantage, il gagne sans coup férir. Mais dans le cas général, une matrice de jeu séquentiel formellement déterminée n'est pas auto-réalisatrice, car le jeu demeure fondamentalement stratégique. L'évolution des intentions d'un joueur influe sur les attentes de son adversaire-partenaire.

Le 'coup', ou mode d'action stratégique, se définit donc comme un geste de A pour influencer le choix de B en jouant sur son attente face au choix suivant de A. En se contraignant lui-même à un certain mode d'action, A fait peser sur B une contrainte de maximisation le poussant dans un sens souhaité par A, tout en interdisant la réciproque. Du caractère stratégique des jeux à motivation mixte découlent des caractéristiques qui les distinguent du conflit pur : 1) alors que dans le jeu à somme nulle le secret est exigé, l'interdépendance mi-conflictuelle, mi-coopérative fait appel à l'information complète de l'adversaire car la communication de la vérité est un facteur déterminant ; 2) à l'inverse, l'ignorance des décisions de l'adversaire – si cette ignorance est connue de lui – constitue un avantage sans équivalent dans le jeu à somme nulle ; 3) si jouer en premier est toujours désavantageux pour les acteurs informés et rationnels d'un conflit pur (somme nulle), il n'en va pas de même pour le jeu à motivation mixte.

Il s'ensuit qu'il n'existe, dans une situation d'interdépendance où les intérêts ou les valeurs sont à la fois communs et divergents, aucune méthode pour reproduire l'ensemble des processus de prise de décision par une approche introspective ou axiomatique. On touche là à l'une des faiblesses relevées dans les raisonnements jusque-là essentiellement déductifs appliqués à la dissuasion : même une théorie stratégique normative ne peut se déduire d'une analyse formelle. La structure mathématique de la fonction de gain néglige trop de détails concrets pour guider utilement l'action. Il faut donc recourir à l'expérimentation afin de réduire l'extrême contingence des situations en mettant au jour des attracteurs: des foyers de convergence liés à des paramètres affectés d'une certaine probabilité.

La sociologie empirique (par quoi Schelling entend essentiellement la psychologie sociale³²) peut être ici d'un grand secours en étudiant les effets d'une communication libre,

³² Les auteurs cités sont en effet Sherif, Bavelas, Cartwright, Zander et Osgood.

restreinte ou tacite, d'interactions affectées ou non de restrictions initiales, entre joueurs rationnels de même culture ou de culture différente, expérimentés ou novices, avec ou sans médiateur, etc. L'organisation mutuelle des formes peut utilement être examinée dans des expériences comparables à celles de Muzafer Sherif sur les processus d'apprentissage réciproque de valeurs dans des contextes d'interdépendance où chaque joueur adapte son système de normes à celui de l'autre. Les aspects symboliques (acquisition d'une réputation dans l'exercice d'un rôle) doivent également être pris en considération, tout comme le rythme qu'imposent à l'action le caractère séquentiel ou simultané des 'coups' et le système de valeurs des adversaires. L'*incrémentation*, rythme lent, laisse la place à la rectification d'erreurs et à la négociation explicite, tandis qu'un rythme plus vif, ou des coups plus hardis (puissance, distance), rendent la situation plus imprévisible même à court terme, et ne favorisent pas l'émergence d'un *modus vivendi*. Cependant, il n'est pas certain que le rythme progressif incite plus à la coopération qu'à la prise de risques, ni qu'il joue un rôle plus déterminant que le système de valeurs dans l'évolution de la partie. Enfin, il faudrait s'intéresser aux coalitions et alliances (taille, degré de symétrie, structures de communication, existence ou non de précédents, etc.).

L'introduction d'éléments aléatoires dans la théorie donne lieu aux développements aujourd'hui classiques de la troisième partie. Si le hasard joue un rôle déterminant dans les jeux à somme nulle, en interdisant toute anticipation fondée sur la déduction, il ne tient dans les jeux mixtes la même place ni en degré d'importance, ni en nature. Il s'agit en effet ici, non de dissimuler, mais de révéler le plan de jeu adopté.

Une promesse n'est onéreuse que lorsqu'elle réussit, tandis qu'une menace ne coûte qu'en cas d'échec. L'éventualité d'une absence de crédibilité par disproportion entre sanction et enjeu incite à modérer la menace. Une bonne façon d'adoucir une menace horrible consiste à l'affecter d'une probabilité spécifique. Mais, dans ce cas, la valeur des gains espérés est réduite en proportion pour les deux joueurs, tandis qu'une menace réduite en nature ne donne pas nécessairement lieu à une baisse proportionnelle des valeurs d'utilité correspondantes.

L'objet d'une menace n'est pas de se venger *a posteriori*, mais de dissuader *a priori*. Sa crédibilité est liée soit à une contrainte d'exécution qui s'impose à son auteur, soit à de bonnes raisons, positives ou négatives (pénalités lourdes), qu'il peut avoir de passer aux actes. Il faut en général être décidé à agir réellement. Il n'est pas interdit, toutefois, de laisser subsister une part de hasard, et ce malgré le risque qu'une non-exécution soit prise pour un manque de détermination. Le mieux, dans ce cas, est de s'en remettre à des éléments d'incertitude externes, c'est-à-dire qui ne soient pas sous le contrôle de celui qui formule la menace.

Il en va ainsi du risque d'accident, humain ou technique, qui conduit l'adversaire à éviter les gestes ambigus propres à susciter des réactions impulsives, des erreurs de jugement ou de manipulation, et une catastrophe commune involontaire. On peut y rattacher le risque d'un fonctionnement imparfait du processus institutionnel de prise de décision.

Il en va de même du risque de conflit généralisé que comporte tout conflit local restreint : dans la guerre limitée, en effet, au risque de pertes directes s'ajoute celui d'un élargissement des enjeux et des moyens. On peut se servir de cette particularité pour *persuader* un adversaire *qui a déjà commencé à agir* de renoncer à ses gains (ce qui constitue une situation différente de celle où il s'agit de le *dissuader d'entreprendre* une action). Ceci peut s'obtenir de deux manières : créer un risque progressif et irréversible d'augmentation de ses coûts restreints actuels en lui appliquant des représailles limitées croissantes, ce qui n'a de sens que si la décision peut s'obtenir rapidement ; ou maintenir une probabilité faible mais significative d'élargissement du conflit, ce qui paraît mieux adapté aux situations où l'adversaire ne semble pas pouvoir être contenu localement. Dans les deux cas, la même automaticité mêlée de hasard doit présider à la réaction.

Une bonne façon d'y parvenir est d'amener l'adversaire "au bord du gouffre" (*brinkmanship*), c'est-à-dire de laisser la situation se dégrader au point de ne plus pouvoir la contrôler. Innovations, transgression de limites, manifestations d'irresponsabilité, défis, choix d'alliés résolus, recours à des armes nouvelles, augmentation du volume des forces engagées, élargissement de la zone des combats : la gamme est large des mesures propres à créer un risque volontaire impossible à contrôler totalement si l'adversaire n'y met pas du sien avant qu'il ne soit trop tard.

Une telle approche fait resurgir la question d'une attaque surprise dans un contexte d'interdépendance marqué par la méfiance réciproque. La composition des appréhensions réciproques peut enclencher des cycles du type : "Il pense que nous pensons qu'il attaquera, il pense donc que nous allons attaquer, donc il attaquera, et nous devons attaquer les premiers", dont l'intuition suggère qu'ils créent une situation explosive par nature. La catastrophe peut-elle résulter d'un calcul rationnel de probabilités ou d'un choix rationnel de stratégie de la part des deux joueurs ? Le calcul de probabilités ne mène nulle part, car la série $1 - (1 - P_1)(1 - P_2)(1 - P_3)...$ ne comporte pas d'algorithme générateur : chaque probabilité s'apprécie de manière indépendante, et il s'avère impossible de déduire la série complète à partir de ses premiers termes, donc de calculer.

De la même façon, l'introduction de paramètres représentant la probabilité pour chaque joueur d'attaquer irrationnellement ne permet pas d'aller plus loin, car l'issue du jeu, déterminée à partir d'une valeur finie des probabilités d'attaque irrationnelle de part et d'autre, ne se caractérise par aucun effet multiplicateur : on a affaire à une paire de décisions et non à une paire de probabilités d'un comportement. En conséquence, la structure du jeu ne peut s'apprécier qu'en fonction de la valeur des paramètres. Avec une probabilité d'attaque irrationnelle de 0,2 pour chaque joueur, la matrice est symétrique et stable ; avec 0,8 de part et d'autre, elle demeure symétrique mais devient instable, et crée une situation semblable à celle qu'illustre le 'dilemme du prisonnier' ; avec 0,8 pour l'un et 0,2 pour l'autre joueur, la matrice de jeu est à la fois asymétrique et instable, et conduit à des attaques simultanées. Des valeurs critiques sont calculables, dans ces cas d'instabilité, à partir d'une estimation pour chaque joueur du gain ou de la perte résultant d'une attaque surprise. En fonction de la comparaison des paramètres avec ces valeurs critiques, la probabilité d'une attaque sera soit estimable empiriquement pour chaque acteur, soit égale

à 1 ou 0. Le cas où les adversaires jouent à tour de rôle ne s'éloigne pas de la conclusion précédente: l'enchaînement des craintes réciproques ne change pas l'issue du jeu, l'analyse donnant à l'un des joueurs une raison d'attaquer ou les deux s'en abstenant.

En revanche, si au lieu de supputer rationnellement les chances d'un comportement irrationnel de l'autre, les deux joueurs s'abandonnent à la nervosité, le modèle perd son critère de décision et son caractère stratégique. Il y aura alors effet multiplicateur des attentes réciproques. Cependant, une possibilité existe de préserver le principe même d'une analyse rationaliste du comportement d'un acteur irrationnel. Il suffit, on l'a vu, de considérer ce dernier comme un pseudo-joueur collectif qui, par une procédure de vote, combine diverses conduites rationnelles chacune au regard de paramètres différents. Les 'votants' ayant des seuils de réaction variés face à la probabilité d'être attaqués, le nombre de voix favorables à l'attaque reflète l'appréciation de cette probabilité. Même si d'autres facteurs aléatoires interviennent, la probabilité qu'une majorité se dégage en faveur de l'attaque est une fonction croissante de la probabilité d'une décision 'collective' identique de l'adversaire.

Ce modèle s'adapte très bien aux problèmes que posent les erreurs d'appréciation associées aux systèmes d'alerte. Trois cas de figure sont à distinguer ici. Le premier est celui du comportement 'paramétrique' de joueurs qui réagissent à la probabilité d'être attaqué, non par une *décision* de type tout ou rien (1 ou 0), mais par une modification du degré de vraisemblance attaché à une riposte par erreur de leur propre part. L'acteur observe chez l'adversaire le degré de fiabilité du système d'alerte (F) et la probabilité d'une attaque sur fausse alarme (B), et choisit pour lui-même des valeurs de F et B qui minimisent ses propres pertes au regard des deux sources d'erreur: non identification d'une véritable attaque et interprétation erronée d'indices pouvant laisser (faussement) croire à des tirs nucléaires stratégiques ennemis. Dans ce cas, B est tendanciellement une fonction croissante de la probabilité d'attaque adverse. On se trouve alors, même sans faire l'hypothèse d'une projection du comportement d'un joueur sur celui de l'autre, devant un modèle dynamique simple à effet multiplicateur stable ou divergent ('explosif'), suivant les valeurs de B et F, et l'allure de la fonction $B = f(F)$, elle aussi croissante.

Le second cas de figure envisageable réside dans un jeu non coopératif d'acteurs qui connaissent le mécanisme d'alerte adverse, mais non les consignes prescrites pour l'interprétation des données recueillies, ni donc la règle de décision qui s'y attache. Autrement dit, les valeurs de B et F choisies par chaque joueur le sont de manière aveugle. Dans ces conditions, le point d'équilibre de la matrice des gains, quand il existe, coïncide en principe avec l'équilibre stable éventuel des comportements 'paramétriques': les deux premiers cas de figure admettent la même solution. Cette solution est de peu d'intérêt pour les joueurs, car comme dans le dilemme du prisonnier, l'accroissement réciproque de la probabilité d'une attaque sur fausse alarme (B) fait croître le risque d'attaque de part et d'autre, tandis que des valeurs basses pour B les conduisent – s'ils ont des probabilités d'attaque volontaire surprise et des systèmes d'alerte identiques – à s'interroger sur l'opportunité de conserver de tels systèmes.

Le dernier cas est celui de la négociation explicite entre joueurs désireux de réduire la sensibilité de leurs systèmes d'alerte aux fausses alarmes, au prix d'une diminution de leur fiabilité. S'il y a symétrie du jeu et de sa solution, c'est-à-dire si la négociation porte sur des valeurs de B et F communes aux deux joueurs, le résultat est $B = F = 0$, et les systèmes d'alerte disparaissent. Si les systèmes sont de plus identiques, il faut tenir compte de la différence des probabilités d'attaque surprise volontaire de part et d'autre, différence qui au-delà d'un certain seuil, devra donner lieu à compensation avant toute abolition des systèmes d'alerte. Cependant, la négociation peut être beaucoup plus ouverte, et son ordre du jour comporter des modifications non seulement de B et F, mais encore des facteurs structurels qui déterminent le degré de probabilité d'une attaque surprise volontaire. Des difficultés techniques et politiques de tous ordres (contrôle, longueur du préavis, niveau de risque assumé en temps de crise, degré de probabilité avouable pour une attaque surprise, etc.) surgissent, et la négociation peut fort bien déraiper pour conduire à la guerre à l'issue d'un enchaînement malheureux de 'coups' stratégiques décrits plus haut (engagements, promesses, menaces). Dans ces conditions, mieux vaut s'en tenir à des conventions permettant une inhibition structurelle (organisation des forces) de la surprise, et (ou) une amélioration conjointe des systèmes d'alerte pour diminuer le sentiment d'insécurité (le plus riche pouvant, sur ce point, aller jusqu'à aider son adversaire, puisqu'il y a intérêt). Là encore, des effets pervers sont possibles : l'augmentation du coût marginal de F peut conduire à un accroissement de B, et certaines modifications se solder par une hausse des gains de chacun dans une matrice de jeu non coopératif de type dilemme du prisonnier.

Le problème des systèmes d'alerte se complique lorsque le nombre des acteurs autonomes dépasse la paire, car il faut alors prendre en compte les défauts de l'économie externe du jeu. Mais la coopération entre les deux premiers joueurs n'y perd pas nécessairement de son intérêt :

Deux vigiles armés chargés de la surveillance du même immeuble, et ayant l'un et l'autre tendance à tirer à vue, ont intérêt à parvenir à un accord qui les amène à être moins rapides à la détente, et par conséquent à réduire le risque de tirer l'un sur l'autre. En fait, si nous désignons par P_1 et P_2 les probabilités pour qu'un homme rencontré dans le noir soit un cambrioleur et non l'autre gardien, nous retrouverons la formulation de notre problème initial. Il nous faut ensuite introduire une notion d'incertitude quant au comportement du cambrioleur, de manière à l'insérer dans notre jeu au titre d'un troisième acteur rationnel cherchant à prévoir les réactions des autres, et introduire une certaine complication dans la situation antérieure.

Conclusion

Cet ouvrage exigeant a connu le succès qu'on sait. Il est important, on l'a dit, par le mariage qu'on y observe entre considérations rationnelles, irrationnelles et extrarationnelles (contingence), qui le rapproche à la fois de Weber par la méthodologie et de Clausewitz par la thématique (notamment la place accordée au hasard dans la célèbre formule "*the threat that leaves something to chance*", et les conduites lors d'un conflit comme mélange de pur entendement et d'art, "libre activité de l'âme"). Il reconnaît

(parfois explicitement) la vanité des conclusions tirées de l'analyse des systèmes et des raisonnements déductifs pratiqués jusque-là en matière de dissuasion, ce qui ne l'empêche pas de tenter une formalisation (réussie) des jeux d'interdépendance à motivation mixte. Il contient en germe certains des développements à venir de la théorie stratégique : prise en compte des phénomènes de perception, des processus de prise de décision collective, ou de l'importance des différences culturelles entre adversaires-partenaires. Il lui manque en revanche, mais c'est là un reproche qu'on peut adresser à tous les auteurs américains du champ stratégique avant la fin des années 1970, une appréciation de l'épaisseur propre des phénomènes politiques.

Pour finir, la fascination qu'exerce ce livre tient pour partie à la formulation qu'on y trouve d'idées sur la guerre limitée qui seront par la suite appliquées au Vietnam : celles de représailles limitées par paliers croissants et d'extension du volume de forces engagées ou de la zone des combats. Il faut pour être juste relever qu'il précisait de manière parfaitement explicite les limites d'une telle application, puisqu'il ne l'envisageait que dans le cas où la décision peut s'obtenir rapidement (ce qui, en l'occurrence, ne fut pas le cas), et où l'augmentation graduelle des dommages infligés est irréversible. L'inspiration partielle tirée de Schelling et *The Strategy of Conflict* par les acteurs du dramatique épisode vietnamien constitue donc un exemple – il en existe d'autres – de mauvais usage d'un grand livre.

Bernard Boëne