# Ante Matekalo, « L’énergie thermonucléaire et ses conséquences : la trahison de deux savants atomistes a précipité la course à la bombe H », *La Tribune de Genève* (16 décembre 1954)[[1]](#footnote-1)

[fr] L’article s’appuie sur un texte de Ralph E. Lapp, publié dans le Bulletin of the Atomic Scientists, pour exposer les dangers des explosions thermonucléaires. Les bombes H, mille fois plus puissantes que les premières bombes A, dégageraient une radioactivité dont les effets sont imprévisibles, allant de la contamination durable de vastes zones à des mutations génétiques affectant l’ensemble du vivant. L’exemple de l’essai américain de Bikini en mars 1954 est cité comme révélateur de ces risques. Matekalo insiste aussi sur la dimension politique et morale : si les savants occidentaux doutent et s’inquiètent, Moscou exploite ces scrupules tout en poursuivant activement sa propre production d’armes grâce aux informations transmises par Klaus Fuchs et Bruno Pontecorvo. Selon l’auteur, cette « trahison » a accéléré la course aux armements, posant un dilemme tragique aux chercheurs du monde libre, partagés entre leur conscience morale et la logique de puissance.

[de] Der Artikel stützt sich auf einen Text von Ralph E. Lapp im Bulletin of the Atomic Scientists, um die Gefahren thermonuklearer Explosionen darzustellen. H-Bomben, tausendmal stärker als die ersten A-Bomben, würden eine Radioaktivität freisetzen, deren Folgen unvorhersehbar sind – von der langfristigen Verseuchung großer Gebiete bis zu genetischen Mutationen, die alles Leben betreffen. Als Beleg wird der amerikanische Test auf Bikini im März 1954 angeführt. Matekalo betont zudem die politische und moralische Dimension: Während westliche Wissenschaftler zweifeln und sich sorgen, nutzt Moskau diese Skrupel aus und treibt mit den von Klaus Fuchs und Bruno Pontecorvo gelieferten Informationen aktiv die eigene Waffenproduktion voran. Diese „Verräterei“ habe, so der Autor, das Wettrüsten beschleunigt und die Forscher der freien Welt in ein tragisches Dilemma gestürzt – zwischen moralischem Gewissen und Machtlogik.

[it] L’articolo si basa su un testo di Ralph E. Lapp pubblicato nel Bulletin of the Atomic Scientists per illustrare i pericoli delle esplosioni termonucleari. Le bombe H, mille volte più potenti delle prime bombe A, libererebbero radioattività dagli effetti imprevedibili, dalla contaminazione durevole di vaste regioni a mutazioni genetiche che riguarderebbero l’intero vivente. L’esempio della prova americana a Bikini nel marzo 1954 è citato come rivelatore di questi rischi. Matekalo insiste anche sulla dimensione politica e morale: mentre gli scienziati occidentali dubitano e si preoccupano, Mosca sfrutta questi scrupoli portando avanti la propria produzione di armi con l’aiuto delle informazioni trasmesse da Klaus Fuchs e Bruno Pontecorvo. Secondo l’autore, questo «tradimento» ha accelerato la corsa agli armamenti, ponendo i ricercatori del mondo libero di fronte a un tragico dilemma, divisi tra coscienza morale e logica di potenza.

[en] The article draws on a text by Ralph E. Lapp in the Bulletin of the Atomic Scientists to highlight the dangers of thermonuclear explosions. H-bombs, a thousand times more powerful than the first A-bombs, would release radioactivity with unpredictable effects, from long-term contamination of vast areas to genetic mutations affecting all living beings. The U.S. test at Bikini in March 1954 is cited as evidence of these risks. Matekalo also stresses the political and moral dimension: while Western scientists hesitate and worry, Moscow exploits these scruples while pressing ahead with its own weapons program, aided by information supplied by Klaus Fuchs and Bruno Pontecorvo. According to the author, this “betrayal” accelerated the arms race, confronting scientists in the free world with a tragic dilemma between moral conscience and the logic of power.

Dans le dernier numéro du *Bulletin américain de la science atomique*, un des célèbres spécialistes de l’énergie nucléaire, Ralph E. Lapp, a reconnu que la technique moderne peut déjà fabriquer facilement en série des bombes à hydrogène, mille fois plus fortes que les premières bombes atomiques ; mais les plus puissants cerveaux ne peuvent plus prédire ce qu’il adviendra de la vie sur notre planète si les explosions des bombes H augmentent de fréquence. Un aspect des problèmes qui touchent aux explosions des bombes atomiques demeure aujourd’hui mystérieux : les spécialistes annoncent leur incapacité de prévoir exactement les effets de la radioactivité. Le fait est que personne ne sait la vérité sur ce point et que l’humanité court vers l’inconnu avec une parfaite inconscience.

⁂

Les premières bombes A, expérimentées sur la population du Japon, ont tué en général par leur force destructive et la chaleur terrible qu’elles dégageaient. Il est clair que la radioactivité a tué, elle aussi, d’une façon mystérieuse, inexpliquée, mais elle n’a pas été le facteur déterminant dans la puissance d’anéantissement que recelait la bombe atomique. Les rayons « gamma » libérés par l’explosion, n’ont pas fait de victimes en masse, en tout cas lorsqu’il s’agissait des bombes A, explosant à grande hauteur dans les airs. Les produits radioactifs se sont éparpillés dans l’atmosphère et quand ils sont tombés plus tard, à des milliers de kilomètres plus loin, leur quantité était si faible qu’ils ne pouvaient nuire ni aux êtres animés ni aux plantes.

Cependant, depuis que les bombes atomiques ont été produites en quantité quasi industrielle et surtout depuis que l’on fabrique les bombes à hydrogène, la situation est devenue de plus en plus préoccupante. Les savants n’ont pas encore réussi à se renseigner sérieusement sur la radioactivité de l’atmosphère, telle qu’elle subsiste après chaque explosion d’une bombe H ; il semble qu’une telle explosion libère une quantité énorme de neutrons, qui peuvent pénétrer dans toute matière pour la rendre radioactive. M. Lapp prétend qu’une bombe H de grand modèle déterminerait sur une région de 6000 kilomètres carrés un tel effet radioactif que toute la population — celle du moins qui ne serait pas déjà anéantie par le choc direct de l’explosion — recevrait le premier jour une dose dangereuse, bientôt mortelle, de radioactivité empoisonnée. Si la population n’était pas immédiatement évacuée de cette zone infectée, la catastrophe serait inévitable. M. Lapp considère qu’une quarantaine de bombes H suffiraient pour plonger toute l’Amérique du Nord dans un « nuage radioactif mortel ».

De ses effets de la bombe H, on a eu pour la première fois une idée précise à l’occasion d’une expérience sur l’île sablonneuse d’Elugelab, dans le centre du Pacifique, le 1er mars 1954, lorsque les « cendres de la mort », portées par le vent, ont tué un pêcheur japonais, blessé 236 indigènes dans les îles Marshall et 28 Américains à 100 kilomètres du lieu de l’explosion. Comment une telle catastrophe a-t-elle pu se produire à une si grande distance, les savants se le demandent encore, n’ayant pu éclaircir ce mystère. Mais ils se consacrent de plus en plus à l’étude des dangers que la « pluie radioactive » ne manquerait pas d’entraîner en tombant sur toute la surface de la Terre, si les explosions thermonucléaires se succédaient à un rythme accéléré. Il est certain que l’augmentation de la radioactivité sur la planète, aurait pour conséquences des mutations profondes et inattendues, affectant toutes les créatures — depuis les végétaux jusqu’à l’homme. Les spécialistes de la génétique prévoient que l’on assisterait à une diminution des naissances, à des fausses-couches en nombre effrayant, à des naissances avant terme et à l’apparition d’enfants-monstres.

Le fait est que notre atmosphère n’est pas encore saturée de radioactivité ; mais les quantités de poussières radioactives, qui, depuis les dernières, explosions atomiques, planent au-dessus de nous, ont été suffisantes pour provoquer des perturbations extraordinaires, comme celles dont se plaignent, par exemple, les propriétaires de haras en Nouvelle-Zélande, les producteurs de pellicules de films dans beaucoup de pays et les fabricants de gélatine dans l’Inde.

⁂

Il n’est pas possible, cependant, de considérer seulement l’aspect matériel, physique, des effets de la bombe A et de la bombe H : leur emploi pose aussi un problème politique et moral. Dans l’équilibre instable des forces mondiales, la bombe H ne représente qu’un élément, si capital soit-il, inséparable d’un ensemble prodigieusement complexe. Le secrétaire d’État américain, M. John Foster Dulles a déclaré que le stock des bombes A et H sert à l’Amérique comme moyen de répression massive contre les actes d’agression éventuels des communistes. Le président Eisenhower est, de longue date, fort sensible à toutes les horreurs que l’arme nouvelle déchaînerait sur l’humanité en temps de guerre ; mais il n’a pas hésité à ordonner la fabrication de la bombe à hydrogène, en dépit de la puissante campagne d’opinion qui tendait à interdire qu’on en constituât un stock. Cette campagne — il faut le noter au passage — a été orchestrée en même temps à travers le monde entier, surtout par les cercles qui ont toujours travaillé parallèlement à la propagande de Moscou et en suivant la ligne du prétendu « pacifisme » soviétique.

Washington ne s’en est pas laissé accroire, sachant que, derrière les slogans pacifistes, se cachent en réalité les intenses préparatifs des Soviets, qui produisent sur une grande échelle les armes nucléaires et thermonucléaires.

Dans leur lutte pour la domination du monde, les Soviets ont tenté, par une opération audacieuse, de ravir aux Américains la maîtrise d’une arme encore plus décisive que la bombe A, c’est-à-dire la bombe à hydrogène. Depuis Hiroshima s’était développée, chez les savants américains spécialistes de l’énergie nucléaire, une psychose d’effroi, mêlée de repentir, devant les horreurs que les premières bombes A avaient provoquées au Japon et davantage encore à la perspective des effets incomparablement plus terribles qu’entraînerait, pour la race humaine, l’emploi de bombes thermonucléaires. Un mot revient souvent parmi les physiciens et les mathématiciens d’outre-Atlantique : le péché ; et ce mot traduit de plus en plus douloureusement, et avec une ferveur sans cesse accrue, le sentiment de leurs responsabilités devant des phénomènes qui évoquent déjà à leurs esprits, l’Apocalypse. Par le jeu subtil de la propagande, Moscou a entretenu, grâce à ses plus habiles délégués, dans le monde libre, cette psychose d’insécurité et d’angoisse chez les savants d’Occident : il suffisait d’exploiter les nobles scrupules pour les effrayer ou les rendre hypersensibles, presque maladifs, devant la menace de ces grandes épouvantes qui détruiraient sans doute un jour toute vie sur la terre… s’ils continuaient à fabriquer de nouvelles armes pour l’Occident.

Mais, s’il s’agit de l’URSS, le problème du péché et du repentir en face des expériences atomiques ne se pose pas : lorsque le professeur Klaus Fuchs, ce communiste allemand, introduit dans le centre britannique des recherches nucléaires, a donné aux Soviets les plus grands secrets concernant la bombe H, il n’a pas souffert d’un complexe de culpabilité en supposant que les Russes pourraient faire exploser et libérer une énergie capable de faire de la terre une planète morte. Il en fut de même de Bruno Pontecorvo, communiste camouflé, lui aussi, et travaillant dans les laboratoires de l’Angleterre : lorsqu’il s’enfuit avec les plus précieux secrets de l’autre côté du « rideau de fer », il n’agita point la douloureuse et tragique question des conséquences qu’attirait sur le monde la « course aux armements » atomiques, dont ces savants espions furent précisément les accélérateurs. Non, pour Fuchs, Pontecorvo et leurs camarades le problème ne soulevait aucun scrupule d’ordre moral ; ils ne désirent qu’une chose : doter la « Sainte Russie rouge » des armes les plus nombreuses et les plus puissantes qui lui assureront la victoire définitive sur l’Occident.

Le problème, en réalité, ne se dresse que devant la conscience du monde libre, dans l’âme des savants occidentaux, dont la formation humaine proteste contre les monstrueux abus de la science mise au service de la destruction ; pour eux, comme pour Pascal, l’ordre de la charité est au-dessus de l’ordre de la nature, infiniment ; toute leur sensibilité proteste au nom d’une tradition multiséculaire qui a respecté, jusqu’à l’ennemi, la dignité de la personne et selon laquelle la valeur d’une vie humaine entre toujours dans les calculs de la science. C’est sur les réactions de cette sensibilité que Moscou a spéculé, lorsque sa propagande a monté l’opération de découragement faite exclusivement pour détourner les États-Unis de la fabrication de la bombe H, à l’heure précise où les savants soviétiques, sur la base des secrets arrachés à l’adversaire, commencent à fabriquer les armes thermonucléaires en masse.

1. [https ://www.e-newspaperarchives.ch/ ?a=d&d=TDG19541216-01.2.2](https://www.e-newspaperarchives.ch/?a=d&d=TDG19541216-01.2.2) [↑](#footnote-ref-1)