

Numéro 3

Mars 1986

L'HIVER NUCLÉAIRE

Dept. of External Affairs
Min. des Affaires extérieures

SEP 12 1986

par Leonard Bertin

RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY
RETOURNER A LA BIBLIOTHEQUE DU MINISTERE

Depuis l'holocauste d'Hiroshima il y a 40 ans, la plupart des débats ayant porté sur les conséquences possibles des explosions nucléaires ont eu pour thèmes les incendies qui en résulteraient, le souffle, les blessures, les effets immédiats et retardés des radiations, et l'effondrement probable de la société telle que nous la connaissons.

Les logiciels informatiques perfectionnés existant aujourd'hui permettent de simuler les conditions météorologiques et climatiques et le cheminement des polluants dans l'atmosphère, et d'entrevoir, par conséquent, les bouleversements climatiques dévastateurs que pourraient engendrer des explosions nucléaires, surtout si des villes étaient touchées.

De nombreux scientifiques ont employé l'expression "hiver nucléaire" pour décrire ce qui, selon eux, résulterait inévitablement d'un conflit nucléaire d'envergure. Certains des partisans les plus acharnés de la théorie n'aiment pas l'expression, car ils la trouvent "trop sensationnelle", même si, advenant que la théorie soit exacte, les conséquences de l'affrontement seraient probablement un milliard de fois pires qu'un seul meurtre faisant la une des journaux. Quoi qu'il en soit, l'expression est de plus en plus acceptée, car on l'emploie désormais dans de nombreuses revues scientifiques reconnues.

LA THÉORIE

En 1983, deux articles importants concernant les effets des explosions nucléaires ont paru dans *Science*, prestigieuse revue servant de tribune à l'*American Association for the Advancement of Science*. Dans le premier,¹ qu'on désigne maintenant par le sigle TTAPS formé par les initiales des cinq auteurs, ces derniers, tous d'éminents scientifiques dans leur domaine de spécialisation, décrivent en détail les terribles répercussions qu'un conflit nucléaire d'envergure aurait sur le climat de la planète. Le deuxième article porte les signatures de 20 scientifiques et présente les horribles effets biologiques de tels changements climatiques. M. Carl Sagan, de l'Uni-

versité Cornell, a participé à la rédaction des deux articles, et c'est sans doute son nom qu'on associe le plus souvent à la théorie de l'hiver nucléaire.

Si des villes étaient attaquées, soit parce qu'elles sont situées à proximité d'importants objectifs militaires ou industriels, soit parce que cela cadrerait avec les visées politiques de l'ennemi, des centaines de millions de tonnes de fumée et de suie produites par les incendies voileraient pendant des semaines ou des mois les rayons du soleil qui sont essentiels à la vie sur terre. Ainsi, entre les 30^e et 70^e degrés de latitude nord, zone comptant parmi les plus densément peuplées de la planète et secteur où les combats critiques feraient rage, l'obscurité serait permanente et le mercure tomberait entre -10 et -40 Celsius. Toutes les récoltes dans certaines des régions du monde produisant le plus de nourriture, y compris les États Unis, le Canada, les pays de la Communauté économique européenne et, bien sûr, l'Union des républiques socialistes soviétiques, seraient probablement anéanties.

Imaginez le sort des survivants affolés, essayant de vivre sous terre, sans téléphone et sans électricité (car les réseaux de communications seraient les premiers touchés en cas de guerre nucléaire), sans système d'approvisionnement en eau, sans essence et sans mazout, sans services mobiles de police et d'ambulance et, probablement sans hôpitaux. Ajoutez à cela le spectre des lacs et des réservoirs gelés. La famine et la mort par inanition, sinon par la soif, seraient à coup sûr omniprésentes.

Mais toutes ces inquiétudes ne sont pas nouvelles. En 1965, le professeur Robert Ayres a fait paraître trois volumes³ sur la question, après avoir mené une étude de trois ans à l'Institut Hudson, endroit où des "cerveaux" se consacrent à l'analyse des stratégies. Son ouvrage laisse entrevoir qu'une guerre nucléaire influencerait énormément sur le climat mondial.

L'attention qu'on accorde aux découvertes scientifiques ou technologiques est trop souvent (et pres-

43-243-432