

Par e-mail : <https://www.lalibre.be/planete/environnement/2023/08/03/meme-une-guerre-nucleaire-limitee-pourrait-provoquer-une-famine-menacant-2-milliards-de-personnes-le-danger-est-grandissant-LFACFTSPTFFYPCRKJYEQCLYSI/>

Même une guerre nucléaire "limitée" pourrait provoquer une famine menaçant 2 milliards de personnes : "Le danger est grandissant"

Une centaine de revues médicales du monde entier, dont les plus prestigieuses, ont lancé jeudi un appel à agir d'urgence pour éliminer les armes nucléaires, évoquant la menace d'une famine nucléaire. Comment une telle famine pourrait-elle se produire et quelles seraient ses conséquences ? Explications.

[Sophie Devillers](#) Journaliste service Planète

•

Publié le 03-08-2023

"Même une guerre nucléaire 'limitée' pourrait tuer 120 millions de personnes et provoquer une famine nucléaire menaçant 2 milliards de personnes". Une centaine de revues médicales du monde entier, dont les plus prestigieuses, ont lancé jeudi un appel à agir d'urgence pour éliminer les armes nucléaires, jugeant la menace d'une catastrophe nucléaire "importante et grandissante". Cet appel intervient après [des menaces à peine voilées du président russe Vladimir Poutine](#) sur un possible usage d'armes nucléaires en Ukraine, des essais répétés de missiles nord-coréens et le blocage d'initiatives pour la non-prolifération. "Le danger est important et grandissant", coécrivent dans un éditorial les rédacteurs en chef de onze revues médicales de premier plan, dont le *BMJ*, le *Lancet*, le *JAMA* et le *New England Journal of Medicine*. "Les États dotés d'armes nucléaires doivent éliminer leurs arsenaux nucléaires avant que ces derniers ne nous éliminent", souligne l'éditorial.

Toute utilisation d'arme nucléaire "serait catastrophique pour l'humanité", poursuit l'éditorial. "Même une guerre nucléaire 'limitée' impliquant seulement 250 des 13 000 armes nucléaires dans le monde pourrait tuer 120 millions de personnes directement et provoquer une perturbation climatique mondiale conduisant à une famine nucléaire et à la mise en danger de deux milliards de personnes", selon ses auteurs.

Ceux-ci se réfèrent en fait à une étude publiée en 2022 par l'Université Rutgers (États-Unis), qui avait fait grand bruit à l'époque. La conclusion de ces travaux était que plus de 5 milliards de personnes mourraient de faim à la suite d'une guerre nucléaire à grande échelle entre les États-Unis et la Russie, selon les climatologues de Rutgers, qui se basent sur la production agricole post-conflit.

Le Tambora et l'année sans été

On sait déjà en effet que des explosions massives peuvent projeter suffisamment de poussières, de cendres et de suie dans l'air pour affecter le climat mondial. Ainsi, en 1815, les cendres issus de l'éruption du volcan Tambora, la plus importante de l'histoire, se sont répandues dans le monde

entier. Ces cendres ont suffisamment bloqué la lumière du soleil pour produire “l’année sans été” et une vague de froid en 1816 qui a entraîné des mauvaises récoltes massives et une famine à travers le monde.

“Dans une guerre nucléaire, les bombes ciblées sur les villes et les zones industrielles déclencheraient des tempêtes de feu, injectant de grandes quantités de suie dans la haute atmosphère. Cette suie se propagerait à l’échelle mondiale et refroidirait rapidement la planète. De telles quantités entraîneraient des perturbations sur des décennies du climat de la Terre, ce qui aurait un impact sur les systèmes de production alimentaire sur terre et dans les océans”, résumant les professeurs Xia, Robock et leurs collègues, qui ont calculé la dispersion de la suie à partir de six scénarios de guerre – cinq “petites” guerres indo-pakistanaïses et une “grande” guerre américano-russe – en fonction de la taille de l’arsenal nucléaire de chaque pays.

Sur cette base, les scientifiques ont estimé que les différents échanges nucléaires injecteraient entre 5 millions et 150 millions de tonnes de suie dans l’atmosphère. Ils ont également simulé les changements résultants de l’ensoleillement, de la température et des précipitations, qu’ils ont ensuite intégrés aux modèles de cultures et de pêcheries.

Un tiers de la planète

Concrètement, à l’aide d’un modèle de prévision climatique, ils ont estimé la productivité des principales cultures (maïs, riz, blé de printemps et soja) pays par pays. Les chercheurs ont également examiné les changements prévus dans les pâturages du bétail et dans les pêcheries marines mondiales.

Résultat : *“Même une guerre entre l’Inde et le Pakistan avec 3 % de l’arsenal nucléaire mondial pourrait entraîner une famine touchant un tiers de la planète”,* écrivent-ils. Dans le plus “petit” scénario nucléaire, une guerre localisée entre l’Inde et le Pakistan, la production calorique moyenne mondiale diminue de 7 % dans les cinq ans suivant le conflit, ce qui entraînerait deux milliards de morts.

Dans le scénario de la plus grande guerre envisagé – un conflit nucléaire à grande échelle entre les États-Unis et la Russie – la production calorique moyenne mondiale a diminué d’environ 90 % trois à quatre ans après les combats, entraînant là 5 milliards de décès. Le déclin des récoltes serait le plus grave dans les pays de moyenne et haute latitude, y compris les principaux pays exportateurs tels que la Russie et les États-Unis, ce qui pourrait déclencher des restrictions à l’exportation et provoquer de graves perturbations dans les pays dépendants de ces importations en Afrique et au Moyen-Orient.

Ces changements induiraient une perturbation catastrophique des marchés alimentaires mondiaux, concluent les chercheurs. Même une baisse mondiale de 7 % du rendement des cultures dépasserait la plus grande anomalie jamais enregistrée depuis le début des relevés d’observation de l’Organisation des Nations Unies pour l’alimentation et l’agriculture en 1961.

Les chercheurs se sont par ailleurs demandé si l’utilisation de cultures destinées au bétail comme nourriture humaine ou la réduction du gaspillage alimentaire pouvait compenser les pertes caloriques au lendemain d’une guerre, mais les économies étaient minimes dans les scénarios à grande échelle.

”Contribution très valable”

La communauté scientifique, à la publication de l'étude (qui faisait suite à une autre allant dans le même sens en 2020), invitait à la prudence dans l'interprétation des estimations. Bien que les modèles climatiques soient “*excellents*”, il y a trop d'incertitude sur la façon dont l'humanité réagirait à une telle catastrophe mondiale pour obtenir une lecture précise du nombre de morts, estimait ainsi dans *Science* Seth Baum, directeur du Global Catastrophic Risk Institute, qui ajoutait néanmoins que l'étude “*apporte une contribution très valable*” à la vision de ces scénarios.

Lili Xia, climatologue à l'Université Rutgers et auteur principal de l'article, convenait elle aussi qu'il y a beaucoup de place pour améliorer les modèles. Notamment la prise en compte des effets de la catastrophe sur le réchauffement de la stratosphère qui entraînerait “*la destruction de la couche d'ozone et l'intensification des ultraviolets à la surface et donc des impacts sur les ressources alimentaires*”. Plutôt que de viser à prévoir exactement comment la catastrophe alimentaire pourrait se dérouler, elle expliquait que son groupe voulait comprendre le niveau de risque auquel l'humanité est confrontée.

Aliments résilients

Certains cherchent déjà des moyens de lutter contre cette hypothétique famine nucléaire. Ainsi, l'Alliance à but non lucratif pour nourrir la Terre en cas de catastrophe explore des idées comme des “aliments résilients” tels que les algues, la réaffectation des usines de papier pour produire du sucre, la conversion du gaz naturel en protéines avec des bactéries et le déplacement des cultures pour tenir compte d'un climat altéré.

Quoi qu'il en soit, l'éditorial publié ce jeudi doit être interprété comme un sérieux signal d'alarme. “*Le fait que toutes ces revues de premier plan se soient mis d'accord pour publier le même éditorial souligne l'urgence extrême de la crise nucléaire actuelle*”, a déclaré Chris Zielinski, de l'Association mondiale des éditeurs de presse médicale.

Ce texte est publié la même semaine qu'une réunion, à Vienne, du comité préparatoire à un nouvel examen du Traité de non-prolifération des armes nucléaires (TNP) de l'ONU, entré en vigueur en 1970. Dimanche marquera également le 68e anniversaire de la première utilisation de l'arme nucléaire contre des civils, lorsque les États-Unis ont lancé une bombe atomique au-dessus de la ville japonaise d'Hiroshima, le 6 août 1945.