

<https://acdn.net/spip/spip.php?article394>



63 scientifiques dénoncent les dangers de l'uranium appauvri

- Accueil - Actualités - Autres sources -

Date de mise en ligne : lundi 25 février 2008

Copyright © www.acdn.net - Tous droits réservés

Communiqué conjoint de scientifiques sur la résolution de l'ONU, concernant les armes à uranium appauvri.

Le communiqué original en anglais a été diffusé le 5 décembre 2007, entre l'adoption du projet de résolution par la 1ère Commission de l'Assemblée Générale de l'ONU (commission du désarmement), et l'adoption par l'Assemblée Générale, le 2 décembre 2007, de la résolution "sur les effets de l'emploi d'armes et de munitions contenant de l'uranium appauvri".

L'ICBUW, l'association internationale pour le bannissement des armes à uranium appauvri, en avait pris l'initiative.

La France, qui avait voté contre le projet de résolution en commission préparatoire, n'a pas pris part au vote en assemblée générale.

Le 1er Novembre 2007, la résolution intitulée « Effets de l'emploi d'armements et de munitions contenant de l'uranium appauvri » a été adoptée au Premier Comité des Nations Unies par une majorité écrasante.

Cette résolution avait été mise au point par le Mouvement des pays non-alignés et soumise par l'Indonésie, au siège des Nations Unies. Nous, les scientifiques qui avons été concernés de près par les effets nocifs des armes à l'uranium appauvri (UA), accueillons favorablement cette résolution.

Elle a été adoptée, parce que la majorité des états membres de l'ONU a pris en considération les effets nocifs potentiels de l'emploi d'armements et de munitions contenant l'uranium appauvri sur la santé humaine et l'environnement (Paragraphe Préparatoire : PP 4) ; convaincue qu'une prise de conscience à l'échelle planétaire est plus que jamais nécessaire et que des mesures immédiates pour protéger l'environnement doivent être prises immédiatement, tout événement qui pourrait compromettre de tels efforts nécessite l'attention urgente pour prendre les mesures nécessaires. Le vote a été aussi influencé par les buts et les principes contenus dans la Charte des Nations Unies et les règles de la loi Internationale Humanitaire ' (paragraphe PP 1). Il a montré la détermination à ouvrir la porte à des négociations sur le désarmement et la régulation des armements (paragraphe PP 2) ainsi que sur le problème des armes à l'UA.

Nous sommes convaincus, et nous espérons que, cette résolution sera la première marche pour traiter le problème des armes à l'UA en la plaçant en bonne place sur l'agenda du désarmement, suivant ainsi le règlement des problèmes qui étaient posés par les mines anti-personnelles et les bombes à fragmentation. Nous attendons des discussions sérieuses sur la nature délétère (nocive) des armes à l'UA et une possible interdiction parmi les membres des Nations Unies.

Nous respectons réellement et apprécions l'effort des premiers pays sur la part prise dans l'élaboration de cette résolution. Nous apprécions aussi le soutien de tous les pays qui ont voté pour la résolution. Nous demandons et croyons que ces pays supporteurs voteront pour la résolution encore une fois lors de la Séance Plénière en décembre .

Nous exhortons fortement les pays qui se sont abstenus de voter, à reconsidérer sérieusement la signification de la

63 scientifiques dénoncent les dangers de l'uranium appauvri

résolution énoncée dans les différents paragraphes et à donner leur soutien à la Séance Plénière, dans le respect de la volonté d'indépendance politique de chaque pays.

Cette résolution est le résultat de l'accroissement de la recherche scientifique, incluant la publication de récentes études qui indiquent clairement les effets nocifs potentiels de l'emploi d'armements et munitions contenant l'uranium appauvri sur la santé humaine et l'environnement. Nous pensons que les précédents rapports gouvernementaux et/ou ceux d'organisations internationales n'ont pas encore pleinement pris en compte ces études scientifiques qui portent essentiellement sur la toxicité radiologique au niveau des poumons et la toxicité chimique pour les reins. Il n'est pas juste de voter contre la résolution en se basant sur ces rapports précédents, sans considérer les omissions signalées par les études récentes.

Les pays qui ont voté contre la résolution, devraient sérieusement reconsidérer leurs positions et prendre en compte le multilatéralisme et le dialogue avec beaucoup d'autres pays qui sont concernés par l'effet de ces armes. Qu'ils viennent au moins à la table de négociation pour discuter des problèmes. Nous les exhortons à changer leur vote et leur position précédente, à soutenir la résolution à la prochaine Séance Plénière.

Nous, les scientifiques qui avons travaillé avec divers spécialistes dans des domaines scientifiques différents incluant la médecine, la chimie, la biologie, la physique, la science écologique et l'épidémiologie, avons été confrontés de près aux effets potentiellement nocifs sur l'environnement et la santé humaine, qui peuvent être causés par la toxicité chimique et radioactive de l'emploi d'armes à l'UA.

L'UA est un déchet de l'enrichissement de l'uranium. On « appauvrit » l'Uranium Naturel (UN) en lui ôtant le plus possible son Uranium 235 (pour les besoins civils et militaires), l'Uranium Appauvri est donc bien le « déchet » qui reste. Il est surtout composé d'uranium 238 qui émet des rayons alpha. Il contient environ 0,2% d'U235 et 99,75% d'U238.

L'UA est relativement moins radioactif que l'Uranium Naturel (UN)... mais l'Uranium Naturel, dans le minerai, est bien moins concentré (des milliers de fois moins) que l'Uranium Appauvri qui reste donc le plus fort émetteur de rayons alpha qui sont très destructeurs par leur radioactivité quand ils sont à l'intérieur de l'organisme. Par contre l'UA et l'UN sont aussi nocifs l'un que l'autre par leur toxicité chimique, également dangereuse pour l'organisme. Il est bien connu que les matières radioactives sont strictement contrôlées, par des lois dans la plupart des pays du monde.

La haute densité des pénétrateurs à l'UA leur permet de percer tous les blindages. Mais l'UA est pyrophore, c'est-à-dire qu'il s'enflamme en touchant la cible. Il se dégage alors des températures supérieures à 3000°C créant des aérosols de particules extrêmement petites qui se répandent dans l'environnement. Elles entrent alors dans les poumons. Sur le champ de bataille, elles peuvent être remises en suspension. (Par le vent ou l'activité humaine.) Elles sont très toxiques. Elles vont aussi contaminer les espaces civils, franchissant aussi les frontières internationales entre les pays. Donc, non seulement le personnel militaire mais encore les civils, incluant les enfants qui sont très sensibles aux substances aussi toxiques, pourraient inhaler ces fines poussières et les interioriser dans leur corps. Il a aussi été reconnu que les armes à l'UA ont été réellement employées mêmes dans des zones résidentielles à fort peuplement. La contamination continue aussi après la cessation des hostilités. Ces particules d'UA resteront dans l'environnement et délivreront leur radiation pour des décennies, des siècles et même des millénaires.

En prenant en compte ces aspects, nous considérons que ces armes sont illégales au regard des lois internationales, des Droits de l'Homme et de l'Environnement. Elles sont aussi inhumaines car elles causent des « destructions » sans aucune discrimination. L'uranium est présent dans la nature mais, nous le répétons, les très fines particules créées lors d'un impact, à des températures extrêmement hautes, peuvent pénétrer dans le corps et y voyager, une fois inhalées, cela ne s'est encore jamais présenté dans l'histoire de l'Humanité. De plus les métaux

présents dans la cible sont aussi pulvérisés, à des tailles identiques et ces particules viennent s'ajouter à celles des oxydes d'uranium appauvri, augmentant ainsi la dangerosité. Nous avons été confrontés à un type de contamination entièrement nouveau pour les humains et l'environnement, à cause de ces armes. Il est vrai que nous ne comprenons pas encore tout l'impact sur l'homme de ces fines particules d'oxyde d'UA. Cependant, il y a une somme considérable d'évidences scientifiques fondamentales grâce aux études animales et cellulaires (incluant l'étude de cellules humaines de poumon) qui suggèrent des effets délétères sur l'humain à cause des deux actions combinées de toxicité radiologique et chimique.

Ces données indiquent clairement que l'uranium intériorisé (les deux composants soluble et particules insolubles) a un effet génotoxique (destruction de gène) et un effet cancérigène et mutagène, pour ce qui concerne directement et/ou indirectement l'ADN, qui code l'information génétique de la cellule. Elles indiquent aussi que l'uranium intériorisé peut concerner l'intérieur des cellules et/ou les enzymes protéiniques et endommager certains mécanismes de réparation des cellules. Ces effets nocifs sont éventuellement produits dans les divers tissus et les organes dans un corps, incluant les dommages potentiels aux systèmes nerveux et immunitaires. Si la génotoxicité affecte les cellules reproductrices, il pourrait en résulter des effets trans-générationnels. C'est-à-dire, des mutations génétiques (sur plusieurs générations). Cela a été observé chez l'animal, notamment chez des foetus de rongeurs exposés à l'UA durant la gestation, mais aussi si les parents avaient été exposés avant l'accouplement. Ceci s'est vérifié chez un grand nombre de vétérans de la guerre du Golfe, quand ils avaient été exposés à l'UA.

Nous pensons qu'il faut, dès à présent, mettre en place une surveillance médicale indépendante des populations concernées (civiles et militaires) et conduire des recherches. Il ne faut pas oublier qu'il nous faudra de nombreuses années, voire des décennies, avant que nous obtenions des résultats statistiquement significatifs épidémiologiquement.

La Déclaration de Rio sur L'environnement et le Développement a été adoptée en 1992 à l'ONU. La Conférence sur L'environnement et Développement (Sommet De la Terre) à Rio de Janeiro, énonçait : « Protéger l'environnement et l'approche préventive, seront largement appliqués par les Etats selon leurs aptitudes. » Mais où il y a des menaces de dommages irréversibles ou sérieux, il manque beaucoup de scientifiques ; mais cette certitude ne sera pas employée comme une raison pour reporter le coût et les mesures efficaces pour empêcher la dégradation écologique. Le principe n°15, dit « Principe de précaution » a souvent été confirmé à l'ONU. Il est aussi reconnu largement dans la communauté internationale comme un des plus importants, autant en ce qui concerne les problèmes internationaux que les politiques domestiques, écologiques, publiques et la protection de la santé. Il est aussi un principe logique et valable pour nous, scientifiques, quand nous prenons la responsabilité pour notre société. Le problème des armes à l'UA devrait être discuté sérieusement et aussi basé sur le « Principe de Précaution » par les pays membres de l'ONU.

Considérant que nous avons déjà l'évidence scientifique fondamentale, il n'est pas raisonnable de continuer d'utiliser les armes à l'UA en prenant comme excuse que des conclusions définitives n'avaient pas été atteintes et ceci, afin de limiter dès à présent les risques sanitaires et écologiques. Nous demandons à tous les membres des Nations Unies de discuter sérieusement des mesures concrètes, incluant la fin immédiate de la contamination, la protection de l'Environnement et la santé publique des populations contaminées après l'emploi d'armes à l'UA.

Nous demandons aux nations membres de l'ONU de s'abstenir d'utiliser des armes à l'UA, à moins qu'ils puissent prouver être aussi hermétiques qu'un coffre-fort. Le fardeau de la preuve est sur les utilisateurs. De plus, nous espérons beaucoup que la communauté internationale interdise les armes à l'UA, une des armes les plus inhumaines de destruction indistincte.

Traduction : Avigolfe

REFERENCES SCIENTIFIQUES :

Keith Baverstock, "[Presentation to the Defence Committee of the Belgian House of Representatives, 20 November 2006](#)"

Rosalie Bertell, "Depleted Uranium : All the Questions about DU and Gulf War Syndrome are not yet Answered", *International Journal of Health Services* 36(3), 503-520, 2006.

Wayne Briner and Jennifer Murray, "Effects of short-term and long-term depleted uranium exposure on openfield behavior and brain lipid oxidation in rats", *Neurotoxicology and Teratology* 27, 135-144, 2005.

V. Chazel et al, Characterisation and dissolution of depleted uranium aerosols produced during impacts of kinetic energy penetrators against a tank. *Radiat. Prot. Dosim.* 105, 163-166, 2003.

Cooper, J.R. et al. "The behaviour of uranium-233 oxide and uranyl-233 nitrate in rats." *Intl. J. Radiat. Biol.* 41(4), 421-433, 1982.

Virginia Coryell and Diane Stearns, "Molecular analysis of s hprt mutations generated in Chinese hamster ovary EM9 cells by uranyl acetate, by hydrogen peroxide, and spontaneously", *Molecular Carcinogenesis* 45(1), 60-72, 2006.

J.L. Domingo, Reproductive and developmental toxicity of natural and depleted uranium : a review, *Reproductive Toxicology* 15, pp. 603-609, 2001.

Wendy J. Hartssock et al, "Uranyl Acetate as a Direct Inhibitor of DNA-Binding Proteins", *Chem. Res. Toxicol.* 20, 784-789, 2007

Arjun Makhijani et al., "Science for the Vulnerable : Setting Radiation and Multiple Exposure Environmental Health Standards to Protect Those Most at Risk", [Institute for Energy and Environmental Research \(IEER\), October 19, 2006](#)

Melissa A. McDiarmid et al, "Health Effects of Depleted Uranium on Exposed Gulf War Veterans", *Environmental Research Section A* 82, 168-180, 2000 ,(p. 172 on DU in semen of Gulf War veterans).

Alexandra C. Miller (editor), *Depleted Uranium : Properties, Uses, and Health Consequences*, Boca Raton : CRC Press, Taylor and Francis Group, 2007. See Chapter 1 by David McClain and A.C. Miller and Chapter 4 by Wayne Briner (Neurotoxicology of depleted uranium in Adult and Developing Rodents), as well as other chapters.

A.C. Miller et al., "Observation of Radiation-Specific Damage in Human Cells Exposed to Depleted Uranium : Dicentric Frequency and Neoplastic Transformation as Endpoints", *Radiation Protection Dosimetry* 99, 275-278, 2002.

Marjorie Monleau et al. "Genotoxic and Inflammatory Effects of Depleted Uranium Particles Inhaled by Rats", *Toxicological Sciences* 89(1), 287-295, 2006.

Randall R. Parrish et al., "Depleted uranium contamination by inhalation exposure and its detection after

approximately 20 years : implications for human health assessment", Science of the Total Environment, 2007
October 30 [E-pub ahead of print]

Adaikkappan Periyakarupan et al, "Uranium induces oxidative stress in lung epithelial cells", Arch. Toxicol. 8(16)389-395, 2007.

Diane M. Stearns et al., "Uranyl acetate induces hprt mutations and uranium-DNA adducts in Chinese hamster ovary EM9 cells", Mutagenesis 20(6), 417-423, 2005.

G.N. Stradling et al. "The metabolism of ceramic and nonceramic forms of uranium dioxide after deposition in the rat lung." Human Toxicol. 7, 133-139, 1988.

Bin Wan et al. "In Vitro Immune Toxicity of Depleted Uranium : Effects on Murine Macrophages, CD+T Cells, and Gene Expression Profiles", Environmental Health Perspectives 114(1), 85-91, 2006.

H.B. Wilson et al. "Relation of particle size of uranium dioxide dust to toxicity following inhalation by animals : II." Archives of Industrial Hygiene and Occupational Medicine 6(2), 93-104, 1952.

H.B. Wilson et al. "Relation of particle size of U3O8 dust to toxicity following inhalation in animals." Arch. of Indust. Health 11, 11-16, 1955.

Sandra S. Wise et al, "Particulate Depleted Uranium Is Cytotoxic and Clastogenic to Human Lung Cells", Chem. Res. Toxicol. 20(5), 815-820, 2007.

LISTE DES SIGNATAIRES DE L'APPEL (63 scientifiques, au 5 décembre 2007) :

BELGIQUE

- [-] Van Royen, Paul, Prof. Dr. Professor in general practice of medicine, University of Antwerp
- [-] Wieers, Reinhilde Physician, Faculty of General Practice of Medicine, Free University of Brussels
- [-] Vrijens, Nini Department of Teacher Education, Faculty of Medicine and Pharmacy, Free University of Brussels
- [-] Vrijens, Nini, PhD. Department of Transport and Regional Economics. University of Antwerp - Stadscampus
- [-] Verbruggen, Aviel, Prof. Dr. University professor, Faculty of Environment, University of Antwerp, Department MTT
- [-] Louckx, Fred Professor Sociology of Health, Free University of Brussels
- [-] Pas, Leo, Physician, Researcher
Cuyvers, Jo Masters degree in Moral Sciences, former deputy and former senator, Zwalm
- [-] Vos, Hendrik, Prof. Dr. Director of Center for European Union Studies, University of Ghent, Faculty of Political Sciences
- [-] Heyvaert, Frank, M.D. Physician, Researcher, Practice De Regensburg, Deurne
- [-] Thoné, Lucien, Dr. Physician, HNI (post formation institute), Limburg
- [-] De Noos, Godelieve Physician, Gooik
Casteleyn, Ludwine Scientific assistant, University Hospital, Catholic University of Leuven
- [-] Christiaens, Thierry, Prof. Dr. Faculty of General Practice of Medicine and of First-Line Health Care, Heymans
Instituut voor Farmacologie University Ghent
- [-] De Meyere, Marc, Prof. Dr., emeritus Department of General Practice of Medicine, University of Ghent, University
Hospital
- [-] Thoolen, Milly, Dr. Physician, Medicine for the benefit of the people, Genk

ALLEMAGNE

[-] Angelika Clausen Medical Doctor / Chairperson of the IPPNW-Germany

ITALIE

[-] Franco Marengo Atmospheric Scientist, the Italian National Agency for New Technologies, Energy and the Environment

[-] Stefano Montanari Pharmacist, Scientific consultant

[-] Antonietta Gatti, Ph.D. Professor, Physicist and Bioengineer, Laboratory of Biomaterials, University of Modena and Reggio Emilia

[-] Giuliana Chiaretti Professor, Università Ca' Foscari

[-] Valerio Gennaro Epidemiologist, Consultant of the Italian Inquiry Commission on Depleted Uranium, Cancer Institute of Genova

[-] Massimo Zucchetti, Ph.D. Nuclear engineer, University Politecnico of Turin

JAPON

[-] Shin TSUGE Professor Emeritus, Nagoya University

[-] Isao Sakamoto Professor, Nagoya Institute of Technology

[-] Hiroyuki NAGASAWA Professor?[-] Kota BABA Professor Emeritus, Hiroshima Shudo University / Nuclear physics, Environmentology

[-] Katsuhiko KITAGAWA Ex-Professor, Nagoya University

[-] Satoshi Miura Assistant Professor, Nagoya University

[-] Tanaka Hideyoshi Post Graduate Course Student, Nagoya University

[-] Kazuyuki Tanabe Professor, Osaka University

Saburo Hara Professor Emeritus, Kyoto Institute of Technology

[-] Koji Owada Associate Professor & Chief, Department of Molecular Bioregulation, Kyoto Pharmaceutical University

[-] Kiiti SIRATORI Physicist

[-] Eiichiro Ochiai Professor Emeritus, Juniata College, PA, USA / Chemistry (living in Canada)

[-] Keiten Yamamoto Assistant Professor, Chukyo Women's University

[-] Yoshio Mimura Professor / Mathematics

[-] Takeo Nakagawa Professor, Chukyo University School of Health and Sport science

[-] Setsuko Aoyagi Secretary General of the Hujisawa Eco-Network,

[-] Huzio Nakano Professor Emeritus, Nagoya University

Mashisa Matsuda Aichi University of Education / Physics

[-] Tsuyoshi KUROYANAGI CIA Company Civilengineering CHIEF

SUDOU MASACHIKA Professor, Tokai University

[-] Kiyoshi Koyama Nuclear Physics

[-] Kazuhiko Ozaki Professor Emeritus, Osaka Institute of Technology

[-] Yuko Fujita Ex-Assistant Professor, Keio University / Physics

[-] Syoji Sawada Professor Emeritus, Nagoya university / Physics

[-] Katsuma YAGASAKI Professor, University of the Ryukyus

[-] Sadao Ichikawa Professor Emeritus, Saitama University / Genetics / Chairperson, Japan Congress against A and H Bombs / Representative, Forum of Peace, Human Rights and Environment

[-] Hiroaki KOIDE Assistant Professor, Research Reactor Institute, Kyoto University

[-] Motokazu Yanagi Physician

[-] Eisuke Matsui Gifu Research Institute for Environmental Medicine

[-] Katsumi Furitsu Physician, Lecturer, Hyogo Collage of Medicine / Medical Genetics and Radiation Biology /Steering Committee and Science Team member of ICBUW

63 scientifiques dénoncent les dangers de l'uranium appauvri

- [-] Hiromasa Ookawa Medical Doctor
- [-] Akinobu Shimizu Visiting Professor, Nagoya City University
- [-] Akiko HASEGAWA ; Senior Biotope Planner
- [-] Keiko Sone Research worker, Graduate School of Bio-Agricultural Sciences, Nagoya University, Nagoya
- Kazuhiro Koyasu Lecturer, 2nd Department of Anatomy, School of Dentistry, Aichi- Gakuin University
- [-] Nozomi Kurihara Research Assistant Ph.D. (Agr.), Division of Mammals and Bird, Zoology Department, National Museum of Nature and Science
- [-] Hiromitsu INO ; Professor Emeritus, University of Tokyo
- [-] Osami NOMURA Doctor of Engineering
- [-] Yasuo ITAMI Personnel consultant

SUISSE

- [-] Susanne Lippmann-Rieder M.D. Schweizerische Hippokratische Gesellschaft (Hippocratic Society of Switzerland)
- [-] Michel Fernex M.D. Retired professor, Medical Faculty Basel Switzerland

USA

- [-] Glen D. Lawrence Professor, Department of Chemistry and Biochemistry, Long Island University
- [-] Cathey Eisner Falvo, MD, MPH President, Physicians for Social Responsibility-NYC
- [-] David O. Carpenter, M.D. Director, Institute for Health and the Environment, University at Albany
- [-] Gretel Munroe, MS, MSH, RD, LDN Nutritionist, Steering Committee and Science Team member of ICBUW
- [-] Rosalie Bertell, Ph. D. Regent, International Physicians for Humanitarian Medicine, Geneva, Switzerland (living in US)