

SORTIR DU NUCLÉAIRE ISÈRE – ATELIER DÉBAT DU 19/09/2014

USAGES MILITAIRES DE L'URANIUM APPAUVRI

1) Qu'est ce que l'uranium appauvri ?

a/ origine :

- un sous-produit de la fabrication ou du retraitement du combustible nucléaire
- des stocks importants de matière première
- un produit de fabrication américaine

b/ nature :

- un métal contenant divers isotopes radioactifs
- quelle est la radioactivité de l'UA ?
- évolution lente dans le temps

2) Panorama des armes à l'uranium appauvri

a/ pourquoi utiliser l'UA ?

b/ pour fabriquer quelles armes ?

c/ où sont-elles fabriquées ?

d/ qui en possède ? combien ?

e/ où ont-elles été utilisées et par qui ?

3) Conséquences sanitaires de l'utilisation et de la fabrication des armes à l'UA.

a/ Le secret défense et les intérêts économique-politiques font obstacle à l'information sur les effets collatéraux de l'usage et de la fabrication des armes à l'UA

b/ Conséquences dans les zones de fabrication et de tests

c/ Conséquences dans les zones de combat

4) Quel est le statut de ces armes dans la législation internationale ?

a/ un statut en contradiction avec les principes du Droit international et national

b/ évolution du projet de moratoire à l'ONU

c/ position de l'Etat français

- des choix militaires faits dans l'ombre des instances démocratiques

- une doctrine figée

5) Actions et prises de position critiques par rapport à ces armes

a/ le combat des vétérans

b/ les luttes de riverains des zones de test ou de fabrication

c/ CRIIRAD

d/ l'icbuw (International Coalition to Ban Uranium Weapons)

6) Possibilités d'action pour nous

a/ bilan du travail avec le réseau et l'icbuw initié en 2012

b/ prolongements futurs, à court ou plus long terme

Sources et références :

Cahier n°5 Obsarm *La production des armes à l'uranium appauvri* (2000).
<http://obsarm.org/publications/cahiers-obsnuc/cahier-en-ligne/cahier5.pdf>

L'URANIUM APPAUVRI : Des enjeux environnementaux, sanitaires et éthiques. Un déchet radioactif dangereux utilisé comme une matière première banale ! (2001)

<http://www.criirad.org/actualites/communiqués/ua.fiche.01.0112.html>

Assemblée générale, Soixante-septième session, 48e séance plénière - matin, compte rendu du 3 décembre <http://www.un.org/News/frpress/docs/2012/AG11321.doc.htm>

www.icbuw.org

www.sortirdunucleaire.org

www.avigolfe.com

<http://pontfaverger-environnement.jimdo.com/centre-d-experimentation-atomique/>

Les armes à l'uranium appauvri, jalons pour une interdiction : les enjeux environnementaux, sanitaires, économiques et éthiques. Bruno Barrillot, Corinne Castanier, Bruno Chareyron, Christophe De Brouwer, Luc Mampaey, Claude-Mariko Richard, Nicolas Tavitian.
Editions complexe.

Diffusé sur France 3, en 2012, dans le cadre de l'émission « Pièces à Conviction » un documentaire sur les armes à l'uranium appauvri : *Dans les poubelles des marchands d'armes.*

Des agneaux à deux têtes en Sardaigne, des leucémies inquiétantes près de Bourges en France, les riverains des champs de tirs militaires seraient les autres victimes indirectes des guerres en préparation. Chaque année des milliers d'armes de guerre sont testées sur des zones militaires en Europe. Près de Bourges dans le Cher, l'armée française a ainsi fait exploser des milliers d'obus à l'uranium appauvri. En Sardaigne, des dizaines de milliers de missiles ont été lancés, à l'air libre, par les armées de l'Otan et les industriels de l'armement.

Si en France l'armée reste la grande muette et refuse d'informer les populations, en Italie, le scandale est en train d'éclater. Un procureur de Sardaigne a ouvert deux enquêtes pour comprendre le taux anormal de cancers chez les bergers et élucider le mystère d'un grand nombre de malformations chez les animaux mais aussi chez les habitants de la région.

Dans le collimateur du juge, les composants des armements comme l'uranium appauvri, le thorium contenu dans le missile franco-allemand Milan et les microparticules, diffusées dans la nature.

Et si les armes dites "conventionnelles" étaient avant tout des armes sales, des bombes à retardement pour les civils résidant à proximité des champs de tir militaires ?

Une enquête exclusive de Sophie Le Gall, Pascale Pascariello et Linda Bendali

1) QU'EST CE QUE L'URANIUM APPAUVRI ?

a/ origine :

- un sous-produit de la fabrication ou du retraitement du combustible nucléaire

« Depleted uranium (DU) is a by-product of the uranium enrichment process, which contains proportionally less of the fissionable uranium isotope U235, and more of the isotope U238 than natural uranium. » (icbuw)

- des stocks importants de matière première

272 000 tonnes d'UA stockées en France (ANDRA) / 440 tonnes a minima déversées lors des guerres du Golfe (rapport de Wim Zwijnenburg de Pax Pays-Bas / icbuw).

Production, stockage de l'uranium appauvri en France :

Pierrelatte (Cogéma, production)

Malvési (Comurhex, UA métal)

Miramas (Cogéma, stockage)

Bessines (Cogéma, stockage) (Obsarm)

- un produit de fabrication américaine

L'UA utilisé par la France pour fabriquer des armes est acheté aux USA. 1075 t importées. (CRIIRAD)
D'autre part, la fourniture « pour essais » de pénétrateurs à l'uranium appauvri par les États-Unis peut être considérée comme un transfert de technologie américaine vis-à-vis de ses alliés britanniques et français. Il est possible que ce transfert ait été accompagné de clauses particulières et notamment de la fourniture par les États-Unis de la matière première (l'uranium appauvri) en cas de production par les deux alliés européens. On peut également supposer que le coût de l'uranium appauvri américain était concurrentiel avec celui de Comurhex. (Obsarm)

Par contre Russes, Chinois et Pakistanais doivent avoir leurs propres sources d'approvisionnement.

b/ nature :

- un métal contenant divers isotopes radioactifs

isotopes 238 (99,8% de l'UA), 234, 235 de l'uranium. L'uranium de retraitement américain importé est de plus pollué par des produits radioactifs formés dans le cœur des réacteurs : isotopes artificiels de l'uranium (232, 236...), transuraniens (isotopes du neptunium, du plutonium, de l'américium), produits de fission (technétium 99, ruthénium 106...). La conversion, puis l'enrichissement de l'uranium de retraitement permettent un certain niveau de « décontamination », mais qui n'est pas complet. (CRIIRAD)

L'uranium 238 subit plusieurs désintégrations : il se transforme notamment en uranium 234, en thorium²³⁰ puis en radium²²⁶.

- quelle est la radioactivité de l'UA ?

« Interrogé le 4 mai 1999, sur l'utilisation de munitions à l'uranium appauvri dans les bombardements au Kosovo et en Serbie, le général Walter JERTZ [allemand, porte-parole de l'OTAN] se voulait rassurant : " Cet uranium n'est pas fortement radioactif et on peut trouver ce taux de radioactivité dans le sol ou dans les roches à l'état naturel. "

L'uranium, c'est vrai, est un élément omniprésent dans notre environnement : où que l'on se trouve sur notre planète, le sol contient de l'uranium. Les teneurs varient légèrement, mais, la moyenne mondiale se situe autour de 40 Bq/kg (becquerels par kilogramme) pour l'uranium 238 et de 2 Bq/kg pour l'uranium 235. Ces niveaux ne sont pas totalement inoffensifs, mais ils restent relativement faibles.

Dans l'uranium appauvri, l'activité de l'uranium 238 n'est plus de 40 Bq/kg mais de 12 400 000 Bq/kg, c'est-à-dire 300 000 fois plus ; l'activité de l'uranium 235 n'est plus de 2 Bq/kg mais de 160 000 Bq/kg, c'est-à-dire 80 000 fois plus !

S'il y a une telle différence, c'est que l'uranium appauvri n'a rien d'une substance naturelle : c'est un produit élaboré à l'issue de tout un processus industriel. »

« la radioactivité de l'uranium appauvri est légèrement inférieure à celle de l'uranium naturel (d'environ 23 %) : 51 500 000 Bq/kg pour l'uranium naturel et 39 900 000 Bq/kg pour l'uranium appauvri. Ce taux

de radioactivité n'a rien de négligeable. Il est très supérieur (4 000 fois) au seuil réglementaire qui impose l'application des règles de radioprotection : confinement en conteneurs étanches et résistants au feu, surveillance dosimétrique du personnel, inspections, etc.. »

« Le 30 août 2000 (Le Figaro), M. Alain RICHARD, ministre de la Défense a tenu à rassurer ceux qui s'inquiètent : " Sur l'uranium appauvri, qui est un composant de métal pour durcir les obus de blindés, je rappelle qu'il ne s'agit aucunement d'un élément provoquant des radiations."

Il est difficile d'imaginer déclaration plus erronée : l'UA est composé à 100 % d'atomes radioactifs. Un kilogramme d'UA émet en permanence, et pour des milliards d'années, plus de 40 millions de " radiations " par seconde. Ces " radiations " sont des rayonnements très énergétiques capables d'irradier la matière qu'ils traversent. Trois types de rayonnements sont émis par l'UA : gamma (rayonnements électromagnétiques très pénétrants), bêta (particules formées d'1 électron) et alpha (particules peu pénétrantes mais très énergétiques formées de 2 neutrons et de 2 protons).

Les particules alpha émises par les uraniums ont des énergies moyennes comprises entre 4 100 000 et 4 800 000 électrons-volts (eV). Sachant que quelques dizaines d'eV suffisent à casser une molécule (15 eV pour une molécule d'eau), cela signifie que la désintégration d'un seul atome d'uranium est capable de créer plus de 100 000 lésions dans la cellule où il s'est fixé. »

« De nombreux " experts " affirment en effet que l'uranium appauvri n'est pas dangereux tant qu'il n'est pas inhalé ou ingéré, tant qu'il reste à l'extérieur de l'organisme.

C'est malheureusement inexact : manipuler des objets en UA ou rester à leur proximité immédiate n'est pas sans risque (*). L'erreur vient de ce que ces " experts " ne considèrent que les particules alpha émises par les uraniums : ces rayonnements sont en effet arrêtés par la couche de cellules mortes de la peau. Sauf lésions particulières, les risques sont donc négligeables, mais il faut aussi tenir compte du rayonnement gamma (assez faible) et, surtout, du rayonnement bêta émis par 3 autres produits radioactifs présents dans l'UA : le thorium 234, le protactinium 234m et le thorium 231. Les particules bêta ont un parcours plus long que les alpha et peuvent irradier les couches basales de la peau, c'est-à-dire les cellules sensibles qui assurent le renouvellement de l'épithélium.

Si l'on se réfère aux résultats publiés par les autorités militaires américaines, le débit de dose au contact de l'UA serait de 2 millisieverts par heure (mSv/h). Sachant que la limite de dose à la peau est de 50 mSv par an (pour 1 cm² de peau), on peut aisément concevoir des situations conduisant au dépassement de la limite réglementaire : c'est le cas, par exemple, d'un enfant qui récupérerait une balle de 30 mm qui n'a pas explosé (munition en forme de cigare, donc assez attractive) et qui jouerait avec une demi-heure par semaine. »

(CRIIRAD)

- évolution lente dans le temps

période radioactive très longue de l'uranium 238 (4,5 milliards d'années)

« La radioactivité de l'UA ne disparaîtra pas avant des dizaines de milliards d'années. La décontamination des chars contaminés est une opération longue et délicate. Les Américains ont dépensé 4 millions de dollars pour agrandir une usine de traitement de déchets radioactifs afin de décontaminer 23 chars rapatriés de la guerre du Golfe (6 autres ont été enterrés en Arabie Saoudite) et les opérations de nettoyage ont duré 3 ans.

Pour être relativement efficace, la décontamination des zones bombardées doit s'effectuer le plus rapidement possible : plus on attend plus la dispersion des particules radioactives par le vent et la pluie augmente. De plus, en l'absence d'information des populations civiles, les risques de récupération des objets en UA sont importants : des enfants irakiens ont ainsi ramassé des balles à l'UA pour jouer avec ; des récupérateurs de métaux peuvent aussi être intéressés car il s'agit d'une matière dense et facile à usiner.

Le plus souvent, les projectiles qui ont manqué leur cible n'explorent pas. Ils s'enfoncent dans la terre. On peut les retrouver longtemps après, des dizaines, des centaines, des milliers d'années plus tard alors qu'on aura perdu toute mémoire de l'origine et de la nature de la pollution.

Plus les fragments sont de petite taille et dispersés, plus la récupération est délicate. Dans le sable, les munitions s'enfoncent et peuvent réapparaître 10 ans, 100 ans, 1000 ans plus tard. Qui saura alors de quoi il s'agit ?

La dispersion des poussières radioactives permet la diminution des concentrations (le risque diminue)

mais entraîne en même temps l'exposition à faible dose d'un plus grand nombre de personnes. Dans ce cas, la décontamination devient impossible. »
(CRIIRAD)

2) PANORAMA DES ARMES A L'URANIUM APPAUVRI

a/ pourquoi utiliser l'UA ?

Cet engouement s'explique par les qualités particulières de ce métal gris argenté : densité exceptionnelle, coût modique et disponibilité absolue : près d'un million de tonnes sont entreposées de par le monde.
(CRIIRAD)

Il est tellement dur qu'il ne se déforme pas lorsqu'il entre en contact avec sa cible. On peut comparer cette pénétration à celle d'un caillou dans l'eau. (RSN)

b/ pour fabriquer quelles armes ?

Actuellement des obus-flèches et des balles destinés aux chars (AMX-30 puis Leclerc en France) ou aux avions adaptés (USA). (icbuw)

Autrefois aussi des mines antipersonnel (ADAM) et des bombes nucléaires test.

c/ où sont-elles fabriquées ?

Three U.S. companies produce large calibre DU tank rounds.

Other companies – located in UK, China, France, the former Soviet Union, and Pakistan – also produce large calibre tank rounds.

Alliant Techsystems, the largest ammunition manufacturers in the US also produce small calibre rounds (25mm, 30mm) for guns on U.S. aircraft and fighting vehicles.

This list is not exhaustive India (?), Serbia (?). (icbuw)

d/ qui en possède ? combien ?

Around 20 countries are thought to have DU weapon systems in their arsenals.

Many of the remaining user states were sold DU ammunition by the US or are thought to have inherited it following the breakup of the USSR.

Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan : may have inherited Soviet DU ammunition.

Armes achetées aux US : **Bahrain** ; **Greece** (As a signatory to the Ottawa Treaty, Greece is obliged to destroy its ADAM mines. It indicated in 2010 that this process should be completed sometime in 2011. In January 2001 Greece decided to remove 20mm DU naval Phalanx ammunition from its inventory following health worries) ; **Israel** ; **Jordan** / 2,130 105mm M833 rounds US ; **Saudi Arabia** / 320 105mm M833 rounds US ; **Taiwan, Province of China*** 1000 105mm M774 DU rounds US ; **Turkey** 22,920 105 mm M833 DU rounds, and 85,451 105 mm M774 DU rounds US (As a signatory to the Ottawa Treaty, Turkey is obliged to destroy its ADAM mines, but as of 2010 this had not been completed).

China is thought to manufacture DU ammunition in the 105mm and 125mm calibres, although technical information is unavailable.

France manufactures their own DU ammunition using American DU metal.

India. It was suggested in a 1999 UK MoD document that India was developing DU weapons. This claim cannot be substantiated.

Pakistan is thought to have produced DU ammunition. It was also shipped rounds by the US.

Russian Federation. Several different DU weapons were produced by the USSR.

United Kingdom. However since 1996 the manufacturer Raytheon now produces tungsten rounds instead. As such the DU round is coming out of use though it may still be found on some ships.

United States

(this list is not exhaustive / icbuw)

e/ où ont-elles été utilisées et par qui ?

Au total, plus d'un million de balles et d'obus à l'UA ont été tirés lors des guerres du Golfe, de Bosnie et du Kosovo (CRIIRAD)

« Since at least 1985 DU weapons have been shot on land, at sea and in the air during various conflicts (see Table 1). It is possible that the armed forces of the Soviet Union used DU ammunition during the 1980s in Afghanistan; however, the earliest confirmed use of DU ammunition is 1985 when the Israeli Navy shot DU rounds from a Phalanx gun at a boat carrying Palestinian commandos off the coast of Israel. The 1991 Gulf War was the first conflict in which US and British forces shot DU ammunition in combat. US aircraft shot DU during combat in Bosnia-Herzegovina (1994-1995), and in Kosovo and Serbia and Montenegro (1999). The use of DU weapons by US forces since 2001 in Afghanistan is probable but unconfirmed. US and British forces shot DU in Iraq during the 2003 invasion, but the use of DU weapons since 2003 is unknown. Although it is possible that DU weapons have been used in other conflicts, such use has not been confirmed. Claims that Israeli Defense Forces used DU during the 1973 Yom Kippur War, or more recently in Palestinian territories or Lebanon lack credible supporting evidence.

Table 1. Known and Suspected Uses of DU Weapons in Warfare

Location	Armed Force Shooting DU	Year(s)	Number of Rounds	Quantity of DU (kg)
At sea off the Israeli coast	Israeli Navy	1985	Unknown	Unknown
Iraq, Kuwait	US Air Force US Army US Marine Corps UK Royal Army	1991	Tanks: >9,640 Jets: 850,950	Tanks : > 39,631 Jets: 246,602 Total: > 286,233
Bosnia-Herzegovina	US Air Force	1994-1995	Jets: 10,800	Jets: 3,260
Kosovo, Serbia, Montenegro	US Air Force	1999	Jets: 31,300	Jets: 9,450
Afghanistan	US (use not confirmed)	2001-	Unknown	Unknown
Iraq	US Air Force US Army US Marine Corps UK Royal Army	2003-	Tanks > 2,650 Bradleys: +/- 121,000 Jets: +/- 309,000	Tanks: >12,000 Bradleys: +/- 10,300 Jets: +/- 93,400 Total (estimated): 118,000 to 136,000

Table compiled by Dan Fahey »

Depleted Uranium Weapons and International Law, a precautionary approach. Avril McDonald, Jann K. Kleffner, Brigit Toebes.

3) CONSEQUENCES SANITAIRES DE L'UTILISATION ET DE LA FABRICATION DES ARMES A L'UA.

a/ Le secret défense et les intérêts économique-politiques font obstacle à l'information sur les effets collatéraux de l'usage et de la fabrication des armes à l'UA

« Depuis 1959, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) est liée à l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA) par un accord qui lui interdit de publier des rapports qui concernent la radioactivité, sans l'aval de cette dernière. De ce fait, aucun des rapports « critiques » de l'OMS sur les armes à l'uranium appauvri n'a jamais été publié. » (RSN)

Les USA sont suspectés d'être derrière ce blocage institutionnel. La France, la Grande-Bretagne et Israël les soutiennent...

« Un Rapport conjoint de l'OMS et du ministère de la santé irakien sur les cancers et malformations congénitales en Irak devait être publié en Novembre 2012. "Il a été retardé à plusieurs reprises et n'a maintenant plus aucune date de sortie. A ce jour l'étude de l'OMS reste «classée».

Selon Hans von Sponeck, ancien Secrétaire général adjoint des Nations Unies, «Le gouvernement américain a cherché à empêcher l'OMS de cartographier les zones du sud de l'Irak, où l'uranium appauvri a été utilisé et a provoqué des dangers sanitaires et environnementaux graves.»

Cette tragédie en Irak rappelle l'utilisation des armes chimiques par les américains au Vietnam. Et que les États-Unis n'ont pas réussi à reconnaître ou à verser une indemnité ou fournir une assistance médicale à des milliers d'enfants mal formés nés et qui naissent encore à cause de l'utilisation militaire américaine de l'agent Orange dans tout le pays. » (Global Research)

Malgré les demandes notamment de l'ONU, les Etats ayant utilisé des armes à l'UA lors de conflits refusent toujours de révéler systématiquement les zones et les armes concernées.

b/ Conséquences dans les zones de fabrication et de tests

Sites français liés à l'uranium appauvri militaire

Pierrelatte	stocks d'UA = sous-produit de l'enrichissement de l'uranium à des fins militaires (arrêté en 1996)
Moronvilliers	déchets à l'uranium appauvri provenant d'essais sous-critiques ou essais froids (bombes)
Bourges	essais de munitions flèches à l'UA + fabrication de l'artillerie (DGA)
Salbris	fabrication des obus-flèches à l'UA des chars Leclerc (Giat Industries)
Gramat	essais d'armes à l'uranium appauvri
Ancey	usinage des pénétrateurs d'obus-flèches (SICN puis GEMNA en 2002)

« État du Connecticut, site de l'entreprise Starmet (ex Nuclear Metals Inc [fournisseur de l'UA pour les armes de fabrication française]) de West Concord sur la liste prioritaire des sites à dépolluer. Pendant plusieurs dizaines d'années, cette entreprise a fabriqué des pénétrateurs à l'uranium appauvri. De 1958 à 1986, les déchets de l'usine ont été déversés dans un bassin de décantation qui n'était pas étanche. Les experts estiment que ces déchets auraient atteint la nappe phréatique et auraient pu se déverser dans la rivière Assabat voisine.

Les populations proches du site d'essais militaires de Dundrennan, connaissent actuellement le plus fort taux de leucémie infantile du Royaume-Uni.

[En France], le décret du 15 octobre 1980 dispense les militaires des obligations de la réglementation ordinaire des ICPE [Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, cas de Bourges] fixée par le décret 77-1133, notamment en ce qui concerne la déclaration et l'inspection de l'installation. Ainsi, les expérimentations de munitions à l'uranium appauvri restent couvertes par le secret défense et, lorsqu'il s'agit de la protection de l'environnement, l'armée reste à la fois juge et partie. »

(Cahier n°5 Obsarm 2000)

À Bourges, la population très inquiète voudrait bien connaître l'origine des cas de cancers dont le nombre serait en augmentation. Plus de 1.500 tirs y ont été réalisés à l'air libre avec ces munitions contaminées. Un missile à l'UA a même été retrouvé début 2010 dans un champ, ce qui laisse croire que les essais continuent encore aujourd'hui. À Gramat, le site de tir à l'uranium appauvri est situé en terrain karstique, au-dessus du gouffre de Bèdes où coule la rivière souterraine des Vitarelles, parcours immergé de l'Ouyse. Cette rivière et ses affluents alimentent en eau potable de nombreuses communes. Le CEA/Gramat avait avoué un tir raté en 1991. La population est là aussi en droit de se poser des questions... et d'obtenir des réponses. (Michel Lablanquie SDNLot / Agora Vox 2010)

«Les études épidémiologiques indiquent qu'il y a, dans cette zone [Polygone de Bourges], un taux de cancers supérieur à la moyenne, assure un médecin souhaitant rester anonyme. Y a-t-il une relation de cause à effet ? Je n'en sais rien. Mais comme dans l'affaire du nuage de Tchernobyl, le premier des principes doit être le principe de précaution». *Libération* 2012

c/ Conséquences dans les zones de combat

« Une seule balle de 30 mm contient 294 grammes d'uranium appauvri. Si l'on prend comme hypothèse que 10 % de la radioactivité est vaporisée sous forme inhalable au moment de l'impact (hypothèse plutôt basse) 370 000 Bq d'uranium 238 se trouvent sous forme de minuscules particules (de 1 à 10 microns). Cette radioactivité peut délivrer une dose supérieure à la limite maximale à ne pas dépasser sur 1 an à plus de 7 000 enfants ! Et cela pour une seule balle de 30 mm . Or, ce sont 940 000 munitions de ce calibre qui ont été tirées sur l'Irak, plus de 30 000 sur le Kosovo, plus de 10 000 sur la Bosnie... sans compter les obus de 105 et 120 mm. Il y a de quoi contaminer des milliards de personnes !

Bien sûr, et heureusement, il ne s'agit que d'un calcul théorique et par conséquent d'un danger potentiel : la réalité de la contamination dépend du nombre de personnes présentes lors du bombardement et les zones de combat sont peu fréquentées.

Mais cela permet de prendre conscience de la dangerosité et il ne faut pas oublier que l'uranium a une période radioactive de 4,5 milliards d'années (c'est le temps qu'il faut pour qu'il perde la moitié de sa radioactivité) ce qui signifie qu'en l'absence de décontamination rigoureuse des sites, la pollution à tout le temps d'être remise en suspension, inhalée, se déposer sur les cultures... » CRIIRAD

L'uranium appauvri est reconnu comme génotoxique et carcinogène (études en laboratoire et sur des petits groupes d'anciens combattants) voir le rapport 2014 publié par l'icbuw, passant en revue les études sur le sujet, dont le résumé sera bientôt disponible en français).

« Alors qu'on annonce des taux de cancers et de leucémies anormalement élevés chez les soldats qui ont servi dans les Balkans, les responsables français sont catégoriques : Jean-François BUREAU, porte-parole du Ministre de la Défense déclare ainsi sur LCI (le 4/1/2001) : "Aucune étude pour l'instant ne prouve que l'uranium appauvri peut provoquer des maladies de type cancéreux ou leucémique." Des propos confirmés par M. METIVIER (Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire) : " Ce que je mets en doute c'est un lien avec l'uranium appauvri. Ça ne correspond pas du tout avec les connaissances que nous avons depuis 50 ans sur la toxicité de l'uranium. "

Ces affirmations sont stupéfiantes. L'uranium appauvri est toxique tant sur le plan chimique que radiologique. En cas d'inhalation de microparticules d'oxydes insolubles (comme c'est souvent le cas après l'explosion de munitions à l'UA), c'est d'ailleurs le risque radiologique qui est le plus important. Quand l'UA est incorporé sous forme soluble, c'est la toxicité chimique qui prévaut : le rein, et secondairement le foie, sont les organes les plus exposés. De toutes façons, les deux toxicités s'additionnent.

Lorsque de l'UA a été incorporé (par inhalation, ingestion ou blessure), l'irradiation des cellules se poursuit aussi longtemps que les particules radioactives séjournent dans l'organisme (de quelques heures... à plusieurs années selon les formes chimiques et les organes de dépôt). Les organes les plus exposés sont ceux où l'uranium va se fixer en plus grande quantité et où il restera le plus longtemps. Les modèles dosimétriques établis au niveau international indiquent qu'en cas d'inhalation d'oxydes d'uranium, les organes les plus irradiés sont les poumons, les ganglions lymphatiques, les reins et les os. En conséquence, les risques associés sont les cancers du poumon, des reins, des os (du fait de l'irradiation des surfaces osseuses) et la leucémie (du fait de l'irradiation de la moelle osseuse et des tissus lymphatiques où se trouvent les cellules souches qui fabriquent les globules blancs, rouges et les thrombocytes).* Les risques cancérogènes concernent d'autres organes (foie, muscles, cerveau... : même si le risque est plus faible, il n'est pas nul. L'atteinte de la moelle osseuse peut aussi entraîner l'altération des défenses immunitaires (monocytopénie). L'uranium se retrouve également dans les gonades (spermatozoïdes, ovaires) d'où le risque de transmission d'anomalies génétiques à la descendance. Des analyses effectuées sur des vétérans de la guerre du Golfe blessés par des munitions à l'UA ont montré que leur sperme était contaminé. » (CRIIRAD)

4) Quel est le statut de ces armes dans la législation internationale ?

a/ un statut en contradiction avec les principes du Droit international et national

Elles sont considérées comme des armes « conventionnelles ».

« En France, les stocks d'UA doivent être contrôlés, placés dans des conteneurs normalisés capables de résister aux chocs et au feu, entreposés dans des constructions parasismiques : l'objectif est de garantir le confinement de cette matière afin d'éviter tout contact avec les populations. Or, les tirs d'obus, de balles ou de missiles comportant de l'UA vont nécessairement disperser l'uranium appauvri et contaminer l'environnement des territoires bombardés... ce qui est strictement interdit en France ! Qui a autorisé l'acquisition de ces munitions qui constituent une dérogation à notre droit, une violation de nos règlements de radioprotection ? Sur la base de quelle disposition réglementaire ? » (CRIIRAD)

« En 1996, la sous-commission des droits de l'Homme des Nations unies a pris une résolution (n°96/16) inscrivant l'UA dans la liste des armes qui doivent être éliminées, au même titre que les armes bactériologiques, chimiques, le napalm ou les armes à fragmentation. Les auteurs de cette résolution ont déclaré qu'ils fondaient leur décision sur les dispositions de la Charte des Nations unies, de la déclaration universelle des droits de l'Homme, de la convention de Genève de 1949 et de ses protocoles additionnels. Les armes dites inhumaines (convention des Nations unies du 10 octobre 1980) sont des armes qui frappent sans discrimination les populations civiles et font courir des dommages étendus, graves et durables à l'environnement. » (CRIIRAD 2001)

The European Parliament, in a resolution adopted in May 2008, states that “the use of depleted uranium in warfare runs counter to the basic rules and principles enshrined in written and customary international, humanitarian and environmental law”. (icbuw)

b/ évolution du projet de résolution à l'assemblée générale de l'ONU

Sur le projet de résolution L16 sur les *Effets de l'utilisation d'armes et de munitions contenant de l'uranium appauvri*, le vote à l'Assemblée générale en 2012 donnait:

« Aux termes du projet de résolution adopté par 155 voix pour, 4 voix contre (France, Israël, États-Unis et Royaume-Uni) et 27 abstentions, l'Assemblée générale invite les États Membres et les organisations internationales compétentes, à communiquer leurs vues au Secrétaire général sur les effets de l'utilisation d'armes et de munitions contenant de l'uranium appauvri. Elle invite aussi les États Membres qui ont utilisé des armes et des munitions contenant de l'uranium appauvri en période de conflit armé à fournir aux autorités compétentes des États touchés qui en font la demande des informations aussi détaillées que possible sur l'emplacement des zones où ils ont utilisé ces armements et sur les quantités utilisées, dans le but de faciliter l'évaluation de ces zones. L'Assemblée générale prie par ailleurs le Secrétaire général de lui présenter, à sa soixante-neuvième session, un rapport actualisé en la matière. (voir Assemblée générale, Soixante-septième session, 48e séance plénière - matin, compte rendu du 3 décembre <http://www.un.org/News/frpress/docs/2012/AG11321.doc.htm>)

Précédent vote 2010 : 238 pour, 28 abstentions. Proposition déposée par l'Indonésie au nom du mouvement des Non-Alignés en 2007.

Le Programme des Nations Unies pour l'environnement affirme que d'importantes incertitudes scientifiques demeurent quant aux effets à long terme de l'uranium appauvri sur l'environnement, en particulier la pollution à long terme des eaux souterraines, et préconise le principe de précaution dans l'utilisation de l'uranium appauvri.

L'OMS a envoyé 2 rapports au Secrétaire Général, qui confirment que les civils, surtout les enfants, peuvent courir un risque, en 2008 et 2010. Extraits : « The area contaminated with armour, tanks, shrapnel, etc. should be monitored. Where justified and possible, clean-up operations in impact zones should be undertaken if there are substantial numbers of radioactive projectiles remaining and where qualified experts deem contamination levels to be unacceptable.[...] Particular emphasis should be placed on the protection of children. Small children could receive greater exposure to depleted uranium when playing in or near depleted uranium impact sites. Their typical hand-to-mouth activity could lead to high depleted uranium ingestion from contaminated soil. [...] Risk communication campaigns may be needed in the affected areas to educate local populations on potential hazards and risks for their health. This is

especially important in areas where scrap metal is collected and melted for sale. This may impose a significant risk to health of people and especially children due to the inhalation of toxic vapours resulting from metal melting. [...] Over time, the depleted uranium concentration is dispersed into the wider natural environment by wind and rain. People living or working in affected areas may inhale re-suspended contaminated dusts. »

L'AIEA a tout de même admis en 2014 que les gens ramassaient les fragments et pourraient se mettre en danger, et préconise de restreindre l'accès à ces sites et d'en disposer.

Ce sont surtout les commentaires d'autres Etats qui demandent le moratoire, comme l'Argentine, le Bangladesh, la Bolivie, le Burundi, La Colombie, l'Italie, L'Irak, le Japon, la Norvège, la Belgique (qui a déjà aboli ces armes) et quelques autres.

- Le projet de résolution est reporté à la session de cette année: l'ICBUW sera à New York pour l'ouverture de la Première Session, nous avons quelques pays alliés, mais ce nous voulons aussi c'est faire connaître au public cette résolution et ce vote importants, et le fait que la France s'y oppose. (icbuw)

c/ position de l'Etat français - des choix militaires faits dans l'ombre

« Nous souhaitons savoir par qui et selon quelles procédures, ont été prises les décisions : 1/ de tester les munitions américaines, 2/ de fabriquer les séries prototypes (importation de 75 tonnes), 3/ de passer à la production en grande série (1 000 tonnes).

Il importe d'éclaircir les niveaux de responsabilité et d'information entre les autorités civiles (chef de l'Etat, Premier ministre, ministre de la Défense...), la hiérarchie militaire et les sociétés privées et/ou publiques impliquées dans la fabrication de ces munitions (Cogéma et filiales, Giat, CEA, etc). D'après les premiers éléments d'information que nous avons recueillis, le Parlement français n'a pas été consulté. Il n'y aurait eu ni information ni débat, les parlementaires s'associant, à leur insu, à la décision en votant le budget de la Défense. Est-ce exact ?

Lors de son audition par la mission d'information parlementaire, le 7 novembre dernier, le général SCHMITT a déclaré qu'en 1991, lors de la guerre du Golfe, il savait que les Américains utilisaient des munitions à l'UA. Le général ROQUEJEUFFRE a déclaré pour sa part, lors de son audition du 31 octobre 2000, qu'il l'ignorait et ne l'avait appris que longtemps après... par la presse. Le général JANVIER a déclaré lui aussi, lors de son audition du 12 décembre dernier, qu'il ignorait que certains obus américains contenaient de l'UA. La ligne de coupure entre ceux qui savaient et ceux qui ne savaient pas passerait donc au plus haut niveau de la hiérarchie militaire. Ni les soldats, ni leurs supérieurs hiérarchiques (à l'exception du plus haut niveau qui supervisait les actions de Paris) n'ont été informés.

En 1991, les autorités américaines avaient pris la décision de ne pas informer leurs soldats : parmi les explications avancées, la plus crédible paraît le souci de ne pas ouvrir un débat sur ce type d'arme.

Qu'est-ce qui a motivé la décision des autorités françaises de ne donner aucune information, ni consigne permettant de limiter l'exposition des soldats français à la radioactivité des armes utilisées par les américains ? Est-ce pour ne pas inquiéter les soldats ? Pour ne pas alerter les media ? Par ce que la dangerosité paraissait faible en regard des risques inhérents à la guerre ? ... Ces mêmes questions se posent pour la Bosnie, en 1994/95, et pour le Kosovo, en 1999. Si le soldat français de base ignorait que ces munitions étaient utilisées par l'OTAN, ce n'était pas le cas des échelons les plus élevés.

En conséquence, pourriez-vous nous indiquer par qui et sur quels motifs, a été prise la décision de ne donner aucune consigne de protection ni aux soldats français ni aux populations civiles des zones bombardées (en particulier dans les Balkans, compte tenu des objectifs affichés des interventions de l'ONU et de l'OTAN).» (CRIIRAD, 2001)

- une doctrine figée

Mr. Guy Pollard, Représentant Permanent de la GB à la Conférence pour le Désarmement, représentant aussi la France et les Etats-Unis donna en 2012 les raisons suivants au vote en défaveur de la résolution L16 :

« Les effets à long termes sur la santé et sur l'environnement de L'UA ont déjà fait l'objet d'enquêtes approfondies par l'OMS, Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, L'Agence

Internationale de l'Énergie Atomique, l'OTAN, les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies, la Commission Européenne et d'autres. Aucune de ces enquêtes n'a trouvé d'effets négatifs sur la santé et l'environnement liés à ces munitions. Il est regrettable que ces conclusions ne soient pas prises en compte ici.

Il est aussi regrettable que les sponsors de la résolution n'aient pas cité la réponse du PNUE de 2010 dans sa totalité qui disait : « Les résultats ont été similaires dans les trois études menées. Les mesures prises sur les sites contenant de l'UA montrent que, y compris dans les endroits où la contamination à l'UA était étendue, les niveaux de radioactivité étaient bas et dans les normes, sans danger toxiques immédiats de contamination par les particules ou l'eau. »

Étant donné le manque de preuves tangibles du contraire, nous ne reconnaissons pas le risque présupposé pour la santé et l'environnement et donc n'apportons pas notre soutien aux résolutions de l'ONU qui présupposent que l'UA est dangereux. » (icbuw)

On retrouve le même discours lénifiant que celui prononcé par les divers responsables militaires ou politiques précédemment cités. On voit que les recommandations de l'OMS, du PNUE, pourtant cités, ne sont pas pris en compte dans leur intégralité... Ne parlons pas des recommandations plus avancées du Parlement Européen ou de la sous-commission des Droits de l'Homme de l'ONU. Et encore moins les nombreuses études scientifiques montrant les dangers de l'UA, bien connus puisque cette matière fait l'objet de réglementations de radioprotection hors champs de bataille.

5) Actions et prises de position critiques par rapport à ces armes

a/ le combat des vétérans

Avigolfe : Association créée en 2000 par Hervé Desplat (ancien militaire ayant participé à la guerre du Golfe) et Christine Abdelkrim-Delanne (journaliste) afin d'aider les civils et les militaires actifs ou non, atteints de maladies de la guerre du Golfe ou des Balkans. Secrétaire Général et trésorier : Alain ACARIES. Enseignant retraité. Son fils Ludovic est décédé en 1997. Il avait participé, comme appelé, aux opérations de maintien de la paix en Bosnie.

AVIGOLFE a été contactée par plus de 1200 personnes ou familles concernées. 370 dossiers ont été enregistrés dont 36 décès. Les maladies graves les plus fréquemment signalées sont les cancers, les leucémies, les lymphomes. Tout aussi fréquentes sont les dépressions menant parfois aux suicides, les maladies neurologiques ou psychiatriques. On a aussi enregistré des naissances d'enfants malformés dans des familles de vétérans. AVIGOLFE s'emploie donc à informer les victimes et à les aider à obtenir reconnaissance et réparation. Elle intervient aussi auprès des autorités et des médias.

Par ses actions, AVIGOLFE a obtenu :

La mise en place de la Mission Parlementaire d'Information MAIS AVIGOLFE A TOUJOURS DEMANDE ET CONTINUE DE LE FAIRE LA CREATION D'UNE COMMISSION D'ENQUETE ! Le vote D'UNE LOI reconnaissant LE LIEN D'IMPUTABILITE entre le séjour sur le champ de bataille et les pathologies recensées dont l'origine est vraisemblablement liée avec le vécu.

L'étude épidémiologique dirigée par le Professeur SALAMON, MAIS ELLE N'A CONCERNE QUE LES VETERANS DU GOLFE. En ont été exclus, les vétérans des Balkans et du Kosovo. MAIS SURTOUT, LES CAS DE MORTALITE N'ONT PAS ETE ETUDIES ! Le Pr Salamon a déclaré publiquement que ce dernier point n'était pas dans sa mission. En Effet, c'est l'Institut de Veille Sanitaire qui aurait du en être chargé. A ce jour, PERSONNE, ni AUCUN ORGANISME n'étudie les cas de mortalité QUE NOUS SAVONS ETRE EN RAPPORT DIRECT avec les causes de risques sur le terrain (guerre du Golfe ou des Balkans).

L'instruction de plaintes déposées par des victimes malades ou par leurs représentants (en cas de décès) par une juge du Pôle Santé de Paris. C'est bien souvent la seule action encore possible pour les victimes lorsque toutes les demandes de pension ont été rejetées.

Le dépôt, à l'Assemblée Nationale, en 2003, d'une proposition de résolution intitulée : Création d'une commission d'enquête sur la production et l'utilisation par la France d'armement à l'uranium appauvri et ses risques sanitaires.

Le dépôt, à l'Assemblée Nationale, en 2003, d'une proposition de loi sur : La reconnaissance des "maladies de la guerre du Golfe et des Balkans".

(www.avigolfe.com)

b/ les luttes de riverains des zones de test ou de fabrication

- Centre de Gramat : SDN Lot

- Polygone de Bourges : sortir du nucléaire Berry-Puisaye créée en 2013 ? Groupe « Alerte Uranium » du Collectif 18 contre la guerre (voir photocopie) ?

- Moronvilliers (à 22 km de Reims) :

Association de Défense de l'Environnement de Pontfaverger et de sa Région : lettre en 2013 aux élus municipaux :

« Damien Girard Président de l'ADEPR Association de Défense de l'Environnement de Pontfaverger et de sa Région 51490 PONTFAVERGER

Pontfaverger-Moronvilliers, mardi 11 juin 2013

Mesdames et messieurs les élus,

En tant que maire ou conseillers municipaux, vous devez assurer la sécurité et la santé des citoyens.

Vous en avez juridiquement la responsabilité et pourtant vous n'avez jamais été informés par les services administratifs, des rejets radioactifs et chimiques dans l'air, dans l'eau et dans le sol, dus au demi-siècle d'exploitation du polygone d'expérimentation nucléaire de Moronvilliers.

Par son action, l'association de défense de l'environnement de Pontfaverger et de sa région, a découvert des documents officiels : le taux d'uranium dans l'eau située dans un piézomètre de l'enceinte du site révèle une augmentation de 3000 % par rapport à l'état naturel, la radioactivité migre jusqu'à la Suipe et la Vesle (300% d'augmentation). Suivant le site Basol du ministère de l'environnement, du développement durable et de l'énergie, la nappe phréatique est polluée à la radioactivité. Sur le site de

L'Andra, on peut lire que tous les ans, des tonnes de matières radioactives sont évacuées vers des centres appropriés, ce qui révèlent une activité radiologique importante et non de la simulation comme cela a toujours été décrit. Une grande inquiétude demeure sur le devenir de la dépollution complète du site, suite à son démantèlement prévu pour la fin de l'année. Les zones les plus contaminées sont : « le casque » et les 60 puits d'expérimentation dont 5 seraient rebouchés suite à des incidents de tirs (ogives encore présentes à 50 mètres de profondeurs) ; « la fosse des maréchaux », qui a servi de site d'enfouissement, de la création du site jusqu'aux années 80/90 ; « la fosse froide » où a eu lieu des centaines de tirs avec des matériaux utilisés comme de l'uranium, deutérium, béryllium, tritium, plutonium ? ...

Pourtant tous les ans, un document est réalisé par le CEA/DAM comprenant :

un plan de surveillance de l'environnement du polygone d'expérimentation de Moronvilliers.

la surveillance de l'uranium dans les eaux.

la mesure de la concentration en uranium des eaux souterraines.

Je vous demande d'obtenir ce dossier (de la création du site à nos jours) auprès du préfet de la Marne, et de constituer un comité de pilotage pour faire un bilan radiologique et chimique avec, comme expert indépendant, la CRIIRAD.

Nous devons pouvoir gérer ce problème sans l'intervention de Greenpeace ou autre, évitons une escalade semblable à celle du projet d'aéroport à Notre-Dame-des-Landes.

Plus d'informations sur notre site :

<http://pontfaverger-environnement.jimdo.com/centre-d-expérimentation-atomique/>

c/ CRIIRAD

La CRIIRAD travaille depuis 1998 sur le dossier de l'uranium appauvri (usages civils et militaires). 2001 demande au ministre de la défense concernant l'UA militaire + pétition.

d/ icbuw (International Coalition to Ban Uranium Weapons)

6) Possibilités d'action pour nous

a/ bilan du travail avec le réseau et l'icbuw initié en 2012

b/ prolongements futurs, à court ou plus long terme

6/11 international day of action icbuw