

(mise à jour de l'original du 27 novembre 2000)

RAPPORT ANDRE : SYMPTOMATOLOGIE ET EFFETS DE LA MALADIE DE LA GUERRE DU GOLFE, ASPECT NUCLEAIRE et EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES PAR LES MILITAIRES.

par Maurice Eugène ANDRE, auteur spécialisé en matière de protection nucléaire, biologique, chimique et radiologique, - ayant découvert et publié l'effet de proximité en matière d'irradiations internes, en 1976 .

La présente étude fut élaborée avec l'aide du document :

« RAPPORT DU PROFESSEUR ASAF DURAKOVIC, Colonel Médecin de l'Armée Américaine, qui s'exprime SUR LA GUERRE DU GOLFE » Ce rapport FUT présenté par l'intéressé à Bruxelles le 26 octobre 2000 ... ET NE trouva bizarrement aucun écho auprès des « autorités officielles de Bruxelles » ! ... Quelle honte !

C'est grâce au journaliste français Martin Meissonnier de Paris , qui m'en faxa le contenu, que j'eus connaissance de ce rapport. Ainsi je pus l'analyser en qualité de spécialiste NBCR et en révéler l'importance fondamentale à quiconque désirait connaître la vérité. Ci-après le résultat de « mon expertise sur le RAPPORT DURAKOVIC - USA du 26 oct. 2000 ».

1. Examen du rapport d'Asaf DURAKOVIC (USA) sur la maladie du Golfe, rapport exposé à Bruxelles le 26 octobre 2000.

Le rapport du Professeur A. DURAKOVIC , est indubitablement un document scientifique de base, indiscutable, et publiant des constatations NE pouvant PAS être niées.

Ce rapport met en évidence plusieurs éléments fondamentaux , à savoir qu'on peut clairement en déduire que :

- a. des projectiles contenant des uraniums (U 234, U 235, U 236, U 238) ont été utilisés sur le théâtre des opérations au cours de la guerre du Golfe ;
- b. des militaires notamment ont été contaminés par ces différents uraniums lors des tirs, et après les tirs, non seulement contaminés à l'extérieur de leur corps mais aussi et surtout à

l'intérieur de leur corps, via la respiration de poussières d'uraniums brûlés, via des plaies, via de la nourriture et des boissons contaminées par des poussières d'uraniums brûlés ;

- c. des analyses POST MORTEM ont été effectuées sur des échantillons de poumon, de foie, de reins, et d'os humain , notamment par spectrométrie, dont les résultats ne peuvent être mis en cause ou niés par quel que gouvernement que ce soit ;

- d. la présence d'uranium 236 dans ces restes humains ainsi que dans les éclats des projectiles utilisés, montre immédiatement l'existence d'un commerce sordide et criminel du Lobby nucléaire avec des Forces Armées. En effet, la présence d'U 236 dans les éclats des projectiles militaires, démontre que des Forces Armées ont acheté de l'uranium 'frelaté', soit de l'uranium provenant de déchets nucléaires de centrales nucléaires . Car l'uranium 238 en provenance directe des sols et des mines d'uranium NE contient JAMAIS de l'uranium 236.

(suite pages suivantes)

- page 2 -

RAPPORT ANDRE : SYMPTOMATOLOGIE ET EFFETS DE LA MALADIE DE GUERRE DU GOLFE, ASPECT NUCLEAIRE et EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES.

e. L'URANIUM extrait directement des mines ou des sols uranifères contient en poids :

99,283 % d'U 238 - 0,711% d'uranium 235 - 0,0054% d'uranium 234.

f. Il n'y a jamais d'U 236 dans l'uranium dit 'd'origine naturelle', soit donc en provenance exclusive des sols et des mines ; on constate tout au plus de légères variations en U 235, de maximum 0,1% selon les endroits de la croûte terrestre qui furent utilisés.

g. CRIMINALITE FINANCIERE : l' U 236 provient du retraitement de déchets nucléaires. La présence d'U 236 montre un commerce coupable des industries nucléaires vendant des déchets nucléaires aux Armées, afin de les intégrer aux munitions.

Toute présence d'U 236 dans un lot d'uraniums révèle donc immédiatement une corruption et une falsification du marché de l'uranium avec utilisation d'uraniums en provenance de produits de fission ou déchets d'installations nucléaires : ce qui est le cas pour les projectiles à uranium qui furent utilisés dans la guerre du Golfe.

h. Nous verrons l'impact de cette irrégularité des marchés de l'uranium, sur la santé des troupes engagées dans la guerre du Golfe, troupes qui ont été irradiées par irradiations INTERNES graves suite à l'utilisation d'uranium dans les projectiles de la guerre du Golfe.

2. NOCIVITE DES DIFFERENTS URANIUMS UTILISES DANS LA GUERRE DU GOLFE.

a. Pour comprendre et expliquer la nocivité des différents uraniums utilisés dans la guerre du Golfe, nous allons évidemment tenir compte pour les contaminés de l'énergie cinétique (1) des particules ALPHA (2) qui irradient les parties INTERNES (3) de l'organisme.

Ces rayonnements alpha sont émis à partir des poussières d'UA (uranium appauvri) (4). Ces poussières d'UA sont composées de différents uraniums ayant pénétré dans l'organisme (5). Les corps des personnes contaminées sont de ce fait irradiés intérieurement (6).

Notes 1, 2, 3, 4, 5, 6. : aucun des experts que la presse a relayé n'a tenu compte de ces facteurs 1 à 6, essentiels pour produire une expertise valable.

b. Ne perdons surtout pas de vue, la très grande nocivité des tirs de particules ALPHA émises à partir de l'intérieur d'un corps contaminé par les différents uraniums utilisés.

Ces particules ALPHA très énergétiques ont été émises directement à l'intérieur des corps humains, par des poussières uranifères brûlées ayant été respirées par les victimes, et se trouvant donc en elles.

c. Sachons que tous les uraniums trouvés sur les champs de bataille du Golfe dans les fragments des bombes ou obus, sont tous des métaux émetteurs ALPHA – GAMMA et que de ce fait ils peuvent être tous identifiés par spectrométrie g. Les émissions de particules ALPHA très énergétiques approchent les 5 MeV.

RAPPORT ANDRE : MALADIE DE LA GUERRE DU GOLFE : SYMPTOMATOLOGIE, EFFETS , ASPECT NUCLEAIRE, EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES.

3. Pourquoi des poussières d'uranium brûlées en quantités, étaient-elles présentes dans la guerre du Golfe ?

a. Pour le comprendre et l'expliquer, il faut savoir que l'uranium 238 est un métal pyrophore . Qu'est-ce à dire ? C'est dire d'une part, que l'uranium contenu dans les obus ou autres projectiles, - non seulement se divise en très fines particules quand le projectile arrive dans sa phase d'impact sur sa cible - , mais que d'autre part, les particules d'U 238 (ou UA), quand elles sont finement divisées, prennent feu spontanément quelle que soit leur température, et qu'en se consumant elles se transforment en cendres radioactives : c'est « cela » être un métal « pyrophore » : il prend feu spontanément quand on le fragmente en très petites parties de l'ordre du micromètre.

b. Le Lobby nucléaire a donc eu un comportement criminel : passer des marchés d'armes radioactives en conseillant aux militaires de bourrer leurs obus et bombes avec de l'uranium 238 (ou UA) parce que l'uranium est plus lourd que l'acier . Les densités respectives sont de 18,95 pour l'Uranium et d'environ 7,85 pour l'acier . Ceci signifiant que l'U 238 est environ 2,5 fois plus lourd que l'acier. Aussi, si l'on met un 'dard d'uranium' ... dans un obus ou bombe, ou dans un autre projectile, ce 'dard' percera à l'impact facilement les plus gros blindages 'ennemis', étant donné que la densité du matériel utilisé, est une densité 2,5 fois plus grande que celle de l'acier. Ce qui permettra par l'effet de l'énergie cinétique accrue, de percer sans difficulté les plus gros blindages.

c. Le Lobby nucléaire n'a pas dit préalablement aux militaires, qu'à l'impact, de tels obus ou bombes produiraient des cendres d'uranium très radioactives parce que brûlées par phénomène 'pyrophorique'. Et ensuite, que ces particules radioactives seraient immédiatement transportées dans les airs par le moindre souffle de vent après les impacts réussis ou ratés, les particules radioactives pouvant ainsi contaminer les soldats alliés. Que de plus, par vent NUL, toutes les poussières radioactives créées à chaque tir, retomberaient autour des cibles touchées ou ratées, en polluant gravement les sols et les eaux, aux endroits des impacts pendant des temps pratiquement illimités .. Et qu'enfin, toute opération de couverture par des tirs d'artillerie nécessiterait impérativement le port du masque à gaz (car masque filtrant même les très fines particules radioactives) par tous les militaires se dirigeant vers les impacts d'artillerie qui les devanceraient pendant la bataille. Ensuite que par après, les démineurs seraient également gravement contaminés et risqueraient de contracter des maladies dégénératives mortelles dues à la présence de particules radioactives sur les terrains à déminer ... ENFIN QUE les hélicoptères pouvaient remuer des quantités énormes de poussières radioactives également, spécialement pendant les atterrissages et les décollages EN ZONES RADIOACTIVES, contaminant ainsi les équipages ... et les passagers.

4. NOCIVITE DES DIFFERENTS URANIUMS TROUVES DANS LA GUERRE DU GOLFE.

a. La nocivité est fonction, d'une part, du nombre des poussières radioactives ingérées et/ou respirées, et d'autre part de l'énergie cinétique des particules ALPHA rayonnées par ces poussières. Ensuite il faut extrapoler à partir d'un effet standard connu, celui du plutonium 239.

On sait qu'une poussière de plutonium 239 d'un millième de millimètre d'épaisseur (1 micromètre), logée dans un poumon, est un cas connu et dangereux pour la santé.

- page 4 -

RAPPORT ANDRE : SYMPTOMATOLOGIE ET EFFETS DE LA MALADIE DE LA GUERRE DU GOLFE, ASPECT NUCLEAIRE et EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES.

c. En se référant à mes publications scientifiques de 1976 qui n'ont jamais été contestées à ce jour, (réf : mes publications de 1976 à propos du plutonium 239 et de ses effets sur les poumons), et qui parurent dans plusieurs revues scientifiques internationales, dont la prestigieuse revue internationale « ETUDES & EXPANSION », n°276 / 1978, pages 303 à 311, sous le titre « PLUTONIUM, POUMONS ET EFFETS DE PROXIMITE » et dans la revue française PRI, protection contre les rayonnements ionisants, - directeur Jean Pignero , n° 65-66 de 1977, pages 3245 à 3252.

Le cas du plutonium 239 polluant les poumons fut exposé scientifiquement et est dès lors connu scientifiquement depuis les années 1976-1977-1978.

d. On sait dorénavant qu'une poussière de Pu 239 d'un micron d'épaisseur, logée dans un poumon , (poussière du Pu qui est toujours émettrice de rayonnements ALPHA-GAMMA, comme les uraniums) délivre calculs à l'appui : 113 592 rad par an à une petite sphère vivante irradiée par le Pu 239 dans le poumon. La petite sphère vivante super irradiée est celle qui entoure directement la poussière radioactive. Le rayon de cette petite sphère est de un 20ème de mm ou de 50 µm.

e. Une telle poussière mortelle de Pu est indétectable de l'extérieur du corps, et seul le calcul spécifique de l'irradiation infligée à bout portant à partir de l'intérieur du corps (calcul de l'effet de proximité) révèle l'ionisation intense infligée par la poussière de Pu 239 à une partie minuscule du poumon. Cette ionisation intense déstabilise l'ADN des cellules concernées, ce qui conduit au cancer. Si vous désirez recevoir la photocopie des calculs publiés dès 1976, et de l'article scientifique concerné, sonner l'auteur au numéro 0032 (0) 495 42 12 00. Dans l'affirmative, vous aurez à payer les photocopies et les frais postaux pour l'envoi demandé.

f. Le facteur EBR (efficacité biologique relative) entre en ligne de compte pour calculer les dégâts biologiques (qui se mentionnent en REM) et être expliqués. Le facteur EBR caractérise la nocivité biologique d'un rayonnement ionisant. Le facteur EBR (efficacité biologique relative) est de 10 pour

les particules ALPHA, de 1 pour les rayons GAMMA et BETA, et de 20 pour les rayons neutroniques. On sait que la petite sphère de chair irradiée entourant directement le plutonium 239 bloqué dans l'organisme sous la forme d'une poussière radioactive interne, encaisse surtout des rayons ALPHA de haute énergie. La dose absorbée trouvée et publiée est exprimée en RAD ; elle est de 113 592 RAD par an pour une poussière de Pu 239 immobilisée. Comme les rayons ALPHA ont un EBR de 10, il suffit donc de multiplier la mesure en RAD par l'EBR, (10), pour trouver les REM. Les 113 592 rad trouvés et publiés, multipliés par le facteur EBR de 10, conduit à la valeur de l'irradiation en REM, ce qui donne pour la petite sphère irradiée : $113\,592 \text{ rad/an} \times 10 \text{ (EBR)} = 1\,134\,920 \text{ rem/an}$. Car $1 \text{ rad} \times \text{fact. EBR} = X \text{ rem}$.

Le rem indique l'unité de dégâts d'ordre biologique. Pour avoir une idée de la nocivité du plutonium dans le cas d'une poussière d'un diamètre de $1 \mu\text{m}$ de Pu bloquée dans un poumon, il suffit de savoir que la valeur de l'ionisation naturelle (valeur de la radioactivité naturelle - VRN) est de 100 millirem par an seulement, ou de 1/10ème de rem par an, ceci pour chaque partie du corps, si petite soit-elle, soit donc IN TOTO.

g. On sait depuis ma découverte en 1976 par des calculs précis et publiés, qu'une poussière radioactive bloquée dans un poumon, provoque dans ce poumon une zone sphérique super ionisée, zone qui a la poussière radioactive comme centre.

De cette découverte on peut déduire aisément que la petite sphère de chair irradiée par une poussière de $1 \mu\text{m}$ de diamètre de Pu 239, l'est à raison de plus de 11 millions de fois la valeur de la radioactivité naturelle ou plus de ONZE MILLIONS DE FOIS LA VRN. Ceci situe le danger véritable de la radioactivité artificielle par rapport à la radioactivité naturelle.

- page 5 -

RAPPORT ANDRE : SYMPTOMATOLOGIE ET EFFETS DE LA MALADIE DE GUERRE DU GOLFE, ASPECT NUCLEAIRE et EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES.

h. Comme l'énergie cinétique d'une particule ALPHA vaut la moitié de la masse de la particule ALPHA, fois sa vitesse V au carré (où $V = 20\,000 \text{ Km par seconde}$), on trouve une énergie cinétique importante qui est dissipée sur un court espace en milieu vivant.

Cette dissipation d'énergie cinétique en si forte densité, perturbe l'ADN des cellules violemment ionisées.

i. En effet la masse d'une particule ALPHA est celle de 2 neutrons + 2 protons, soit une masse de 7 348 électrons. Les particules ALPHA émises par de l'uranium, sont pratiquement de la même énergie cinétique que celle émises par le plutonium 239, (fourchette de 4,5 à 5 MeV).

On peut donc aisément calculer combien de REM sont délivrés par une poussière radioactive d'uranium ou UA d' $1 \mu\text{m}$ d'épaisseur, en milieu vivant dans un poumon.

j. Le calcul spécifique donne pour l'uranium 238 ou UA, et pour une seule poussière d'UA de 1 µm d'épaisseur bloquée dans un poumon, une irradiation ponctuelle en 'hot zone' d'un peu plus de 6,17 rem/an. Ceci donne, en multiple de la valeur de la radioactivité naturelle ou VRN : environ 62 fois la valeur de la radioactivité naturelle, ou en abrégé : 62 fois la VRN.

5. TABLEAU donnant la COMPARAISON de la nocivité de DIFFERENTS RADIONUCLIDES présents dans les poumons en cas de contamination pulmonaire. (Méthode de l'extrapolation à partir de la nocivité du plutonium 239).

a. On connaît la nocivité d'une poussière de Plutonium 239 de 1µm d'épaisseur, émettrice ALPHA-GAMMA, logée dans un poumon : elle inflige 113 592 rad/an à la 'hot zone' super ionisée qui l'entoure. Comme il s'agit d'une ionisation infligée par des particules ALPHA, celles-ci ayant un facteur de nocivité EBR de 10, ceci signifie que les dégâts biologiques (qui s'expriment en rem) sont de 113 592 rad fois 10 (facteur EBR) = 1 135 920 rem/an.

b. Comme l'ionisation naturelle n'est que de 0,1 rem/an IN TOTO, soit pour chacune des cellules de notre corps, l'énorme ionisation locale infligée par une poussière radioactive de Pu 239 dans un poumon, est de 11 359 200 fois la VRN ou valeur de la radioactivité naturelle. Comme l'UA ou U238 est 184 015 fois moins radioactif que le Pu 239, on a qu'une seule poussière d'UA de 1µm de diamètre, bloquée dans un poumon, délivre ponctuellement 1 135 920 rem/an divisés par 184 015 = 6,172975 rem/an (presque 6,2 rem par an). Dans le cas d'une poussière de 3 µm de diamètre, la dose infligée est de $3 \times 3 \times 3 \times 6,2$ rem/an = 167,4 rem/an. Le point 'chaud' ('hot point'), très radioactif se situe exactement autour de la poussière radioactive prise comme centre d'une petite sphère pulmonaire violemment irradiée de 50 µ de rayon (ou de 1/20 de mm de rayon). Cette petite sphère de chair encaisse l'ionisation intense produite par la poussière radioactive émettant des particules ALPHA très énergétiques en son centre. Notons qu'une particule alpha a effectivement la masse de 2 protons + 2 neutrons, associés, l'ensemble de la particule alpha ayant une masse égale à 7 346 électrons. C'est une masse importante comme projectile à l'échelle histologique (échelle des cellules).

- page 6 -

RAPPORT ANDRE : SYMPTOMATOLOGIE ET EFFETS DE LA MALADIE DE GUERRE DU GOLFE, ASPECT NUCLEAIRE et EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES.

6. Voici une idée de la nocivité des uraniums
comparativement à la valeur de la radioactivité naturelle (VRN)

Nocivité de l'U 234 (de 1 poussière de 1 μ) : elle inflige 1 008 979, 9 fois la vrn au point chaud considéré, dans une sphère de chair de 50 μ de rayon, (soit dans une sphère de chair d'un vingtième de millimètre de rayon) .

nocivité de l'U 235 (de 1 poussière de 1 μ) : elle inflige 349, 5 fois la vrn au point chaud considéré dans une sphère de chair de 50 μ de rayon. (Rappelons qu'un μ m (un micron) vaut 1 millième de millimètre).

nocivité de l'U 236 (de 1 poussière de 1 μ) : elle inflige 10 341 fois la vrn au point chaud considéré dans une sphère de chair de 50 μ de rayon.

nocivité de l'U 238 ou UA - (de 1 poussière de 1 μ) inflige 61, 172 fois la vrn au point chaud considéré (la sphère de chair de 50 μ de rayon).

En tenant compte que l'UA émet également des rayonnements via ses produits de filiation le Pa 234 et le Th 234, on a une nocivité encore supérieure à 61,172 fois la vrn à chaque « point chaud » où se trouve une poussière d'UA. Donc une irradiation de 6,117 rem par an à chaque point chaud est une valeur obtenue indiscutablement PAR DEFAUT, c'est dire que

6 rem/an par poussière d'UA de 1 μ m d'épaisseur, est une appréciation en dessous de laquelle on ne peut descendre, pour évaluer le tort radiologique infligé à un irradié.

Afin de calculer la valeur de la nocivité radiologique des différents uraniums, il a été préalablement procédé au calcul du poids de chaque Curie des différents isotopes cités, UN CURIE étant le poids nécessaire, exprimé en grammes, pour chacun des uraniums considérés, afin d'observer à chaque fois le même nombre exact de désintégrations par seconde (ou becquerel), soit 37 milliards de désintégrations par seconde . Voici ces poids respectifs d'un curie par isotope , ci-dessous :

1 Curie de Pu 239 = 16, 3 grammes de Pu 239 où l'on observe 37 milliards de désintégrations/seconde ;

1 Curie d'U 238 = 3 000, 254 kilogrammes où ... idem idem

1 Curie d'U 236 = 15 765 , 744 grammes où ... idem idem

1 Curie d'U 235 = 466 370 , 1 grammes où ... idem idem

1 Curie d'U 234 = 161 , 554 grammes où ... idem idem

On peut constater que l'U 234 est extrêmement dangereux en irradiations internes et conduit à une action très invalidante et/ou mortelle à moyen terme.

- page 7 -

RAPPORT ANDRE : SYMPTOMATOLOGIE ET EFFETS DE LA MALADIE DE GUERRE DU GOLFE, ASPECT NUCLEAIRE et EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES.

Suivent alors les U 235, et U 236, dont les irradiations internes infligées aux poumons sont également invalidantes et redoutables, le plus morbide de ces deux métaux radioactifs étant l'U 236.

Enfin vient l'U 238 dont une seule poussière d'un micron d'épaisseur se logeant dans un poumon produit en permanence tout de même 61 fois l'ionisation naturelle aux points chauds concernés. On peut donc en conclure qu'un mélange de plusieurs uraniums est un MELANGE RADIOACTIF REDOUTABLE pour toute personne étant contaminée par voie interne, quels que soient les organes contaminés : poumons, os, foie, reins, tractus gastro-intestinal, et le gros intestin .

7. Ceci justifie pleinement la condamnation des responsables de ces marchandages d'armes monstrueuses, invalidantes, utilisées dans la guerre du Golfe, et de la corruption agissante du Lobby nucléaire, ainsi que l'urgence des dédommagements qui doivent être alloués aux victimes irradiées, ou à défaut à leur famille : veuves et enfants.

8. Les différents isotopes d' URANIUM et leurs dangers.

a. Les URANIUMS les plus dangereux sont d'une part, les Uraniums émetteurs ALPHA qui infligent des effets internes de proximité, après inhalation sous forme de particules brûlées ou de composés gazeux ; d'autre part ceux qui montrent la plus petite demi-vie radioactive sont les plus nocifs, car plus leur demi-vie radioactive est courte, plus ils désintègrent rapidement : ce qui signifie qu'ils émettent alors plus de particules ALPHA sous forme d'énergie cinétique ionisante émise de manière interne, en un temps donné, dans un organe. Plus le nombre de particules émises est grand en un temps donné, plus GRANDE est l'irradiation interne.

b. Rappelons que de l'extérieur du corps les particules ALPHA ne sont pas dangereuses de fait de la présence de la barrière cutanée cornée. Mais ...

c. Cet écran naturel qu'est la barrière cutanée ... n'existe ...PAS à l'intérieur du corps, où les particules ALPHA font des dégâts considérables et souvent mortels : surviennent des PARALYSIES, des cancers , des leucémies.

d. Le danger est donc maximum quand les uraniums cités pénètrent dans l'organisme via la respiration de poussières uranifères brûlées, et/ou de la nourriture ou boisson contaminée, ou CONTAMINATION interne via les plaies. Les uraniums sont pyrophores.

e. Une fois pénétrés à l'intérieur du corps via des aérosols, les composés uranifères sont TRES NOCIFS suite aux effets de proximité qu'ils provoquent sur les cellules approchées à l'échelle histologique : ils donnent alors des irradiations intenses internes très localisées.

- page 8 -

9. Tableau des différentes sortes d'uraniums présentant des dangers significatifs par effets de proximité sur les poumons quand ces uraniums sont présents sous forme d'aérosols dans l'air ambiant.

a. Isotopes - dangerosité - mode de désintégration - $\frac{1}{2}$ vie radioactive - 1 Curie – émetteur g

U 232	ENORME	ALPHA	73,6 années (ou a)	0, 0477 g	OUI(**)
U 233	TRES GRANDE	ALPHA	162 000 a	105, 50 g	OUI(**)
U 234	TRES GRANDE	ALPHA	247 000 a	161, 55 g	OUI(**)

U 235	GRANDE	ALPHA	710 millions a	466, 37 Kg	OUI(**)
-------	--------	-------	----------------	------------	---------

U 236	GRANDE	ALPHA	23 millions 900 000 a	15, 765744 Kg	OUI(**)
-------	--------	-------	-----------------------	---------------	---------

U 238 ou UA	MOYENNE	ALPHA	4 milliards 510 millions a	3 000, 2543 Kg	OUI(**)
-------------	---------	-------	----------------------------	----------------	---------

b. Note (**): l'identification exacte des différentes sortes d'uranium (ou des différents isotopes de l'uranium) est facile en utilisant un spectromètre. Cet appareil identifie chaque isotope en repérant les fréquences GAMMA qui lui sont propres et qui sont de véritables signatures caractérisant quasi tous les corps radioactifs existants.

10. LES ERREURS QUI ONT LA VIE DURE ... GRACE AU LOBBY NUCLEAIRE ... CES ERREURS PERSISTENT AUJOURD'HUI DANS L'ENSEIGNEMENT UNIVERITAIRE ET MILITAIRE ! ... (en France, etc.)

a. Première erreur enseignée partout : « Les rayonnements alpha (a) étant arrêtés par une feuille de papier, ils ne sont jamais dangereux. »

Rectification : « Les rayons alpha ne sont pas dangereux quand ils sont émis à partir de l'extérieur du corps, mais ils sont très dangereux quand ils sont émis à partir de l'intérieur du corps. Les atomes radioactifs en mode alpha sont très dangereux quand ils pénètrent à l'intérieur du corps, notamment via la respiration, les plaies, les aliments contaminés, les boissons contaminées. »

Quels sont les métaux ou autres produits émettant des rayonnements alpha (a) ?

Réponse : « En voici quelques-uns : le plutonium 239, et l'uranium 238 ou uranium appauvri (UA) ... appauvri en U 235, métal qu'on extrait pour faire des bombes atomiques ».

b. Seconde erreur enseignée partout : « Les tirs ou bombardements faits avec des projectiles avec uranium appauvri (UA), ne sont pas plus dangereux que des tirs classiques, car l'uranium est un métal trop lourd que pour engendrer des cendres radioactives qui seraient emportées par les vents ».

RAPPORT ANDRE : SYMPTOMATOLOGIE ET EFFETS DE LA MALADIE DE GUERRE DU GOLFE, ASPECT NUCLEAIRE et EVALUATION DES IRRADIATIONS PULMONAIRES RECUES.

Correction de l'erreur enseignée en 10. b. ci-avant :

« Les métaux, même très lourds, qui sont pyrophores, se divisent en très petites particules qui s'enflamment spontanément lors des impacts. Or, quelle que soit la densité d'une matière au départ, des fragments de cette matière prennent le chemin des airs au gré de la météo, si cette matière est divisée en particules suffisamment petites.

Comme une petite particule peut être considérée comme une petite sphère pour la facilité du calcul, considérons le fait que, plus une sphère est petite plus sa surface S est grande par rapport au volume V de la sphère considérée. Donc il arrivera toujours un moment où une sphère donnée qui deviendra suffisamment petite, présentera une surface qui se soumettra davantage aux paramètres électrostatiques de l'air ambiant, plutôt qu'au paramètre de densité de masse fixé par son volume V . En effet le rapport de la surface S d'une sphère, à son volume V , n'est pas du tout une constante. En effet le rapport S / V d'une sphère de rayon R , vaut $3/R$, ce qui est une fonction qui varie quand le rayon R de la sphère varie.

Et quand le rayon R de la sphère devient de plus en plus petit, le rapport $3 / R$ devient de plus en plus grand. Et si R tend vers zéro, $3 / R$ tend vers l'infini. Ce qui signifie en clair que plus une sphère devient petite, plus sa surface prend de l'importance par rapport à son volume. Et quand un fragment de métal est brûlé et divisé de plus en plus finement, plus la surface des aérosols devient petite, plus la surface des particules devient un facteur prédominant : les particules approchant le micromètre (μm) de rayon, flottent alors aisément dans les airs... et voyagent très loin. Comme le plutonium et l'uranium sont des métaux pyrophores, on retrouvera ces métaux radioactifs dans les poussières radioactives aériennes, même très loin des lieux des explosions, contrairement à ce que le Lobby nucléaire affirme mensongèrement avec l'appui des 'autorités'. Et ces poussières invisibles sont dangereuses pour les poumons de chacun de nous : elles provoquent le cancer.

Reproduction électronique ou par photocopie autorisée. Mentionner la source.

Imprimé en Belgique le 01 AOÛT 2002. Numéro des « Textes d'Antipas » du 05 août 2002.

Dépôt légal à la Bibliothèque Royale de Belgique, 4 boulevard de l'Empereur, 1000 Bruxelles.

Editeur responsable :

Le Commandant d'Aviation E.R.*, spécialiste en protection NBCR*

Maurice Eugène ANDRE

Président du Parti Progressiste belge (PPB) et du Parti des Progressistes Européens (PEP) .

Quai du Halage, 54 - 4600 Visé - Belgique - Tél. (0032) (0) 495 42 12 00

(*) E.R. : en retraite - (*) NBCR : certifié spécialisé à fonction exclusive en protection NBCR (nucléaire, biologique, chimique, radiologique) . (*) Expert nucléaire cité dans le livre : « URANIUM APPAUVRI, LA GUERRE INVISIBLE » des Editions Robert LAFFONT 2001, Paris - Janvier 2001 - p. 328 à 336.

TEXTES D'ANTIPAS

Septième année

Numéro du 05 août 2002

TEXTE POUR COPIE ELECTRONIQUE

GULFE WAR ILLNESS – MALADIE DE LA GUERRE DU GOLFE

RAPPORT ANDRE

OU

COMMENT LES EXPERTS SE SONT TROMPES DANS LEURS
APPRECIATIONS ET EXPERTISES OFFICIELLES

Edition électronique (mise à jour de l'édition originale du 27 novembre 2000)

Editeur responsable : Maurice Eugène ANDRE, spécialiste en protection NBCR,

président du Parti Progressiste belge (PPB)

et du Parti des Européens Progressistes (PEP)

Quai du Halage 54, B-4600 Visé, Belgique. Tél 0032 (0) 495 421200

Dépôt légal à la Bibliothèque Royale de Belgique, 4 Boulevard de L'Empereur, 1000 Bruxelles