



CTPAP n° 58 888  
2 Rue François Villon  
91400 ORSAY

Paris le 16 février 1996

Fax (1) 60 14 34 96

MM. J. P. Dufour et J. F. Augereau

Messieurs,

Dans *le Monde* de ce jour (daté du 17 février 1996) vous traitez des déchets nucléaires allemands issus du retraitement à La Hague. A cette occasion vous faites part sous le titre « *La Crii-Rad déplore une sous-estimation de la pollution par l'iode* » de la mise en évidence dernièrement par la Crii-Rad d'une contamination en iode 129 autour du site. Vous indiquez dans votre article « (*l'ingestion annuelle d'iode 129 à ne pas dépasser selon les normes internationales est de 20 000 becquerels par an et par personne tous aliments confondus*) ». **La limite annuelle d'incorporation que vous donnez comme étant la norme internationale est fautive.** Elle correspond à l'ancienne limite de dose pour le public de 5 millisievert par an. Vous n'êtes pas sans ignorer que depuis 1985 la Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR) recommande pour le public une limite de dose annuelle de 1 millisievert. Cette limite a été réitérée en novembre 1990 et figure dans la publication 60 de la CIPR éditée en 1991. Y figure également la limite annuelle de dose pour les travailleurs qui passe de de 50 millievert à 20 millisievert avec une limite de 100 millisievert sur 5 ans. D'après l'information publiée par *Le Monde* le 13 juillet 1994 sous le titre « *Cédant à la pression internationale. La France accepte des normes de radioprotection plus sévères* » vous indiquez que la France, comme les autres pays, avait accepté à Vienne, à la réunion des gouverneurs de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique, l'abaissement des normes recommandées par la CIPR. Depuis, ces normes ont été en discussion au niveau européen et, d'après mes informations, les ambassadeurs des Etats membres ont approuvé à l'unanimité un texte sur la Directive du Conseil fixant les normes de base relatives à la protection du public et des travailleurs qui en est au stade final de rédaction.

Quelles sont, d'après la CIPR, les limites annuelles d'incorporation pour le public en ce qui concerne l'ingestion d'iode 129 ?

Nous disposons de deux rapports qui permettent de les préciser :

1) Pour les travailleurs, d'après la publication CIPR 61 « *Annual Limits on Intake of Radionuclides by Workers Based on the 1990 Recommendations* » on trouve à la page 20 une Limite Annuelle d'Incorporation par ingestion de 200 000 becquerels. Cette valeur correspond à une limite de dose annuelle de 20 millisievert. Elle vise à limiter les effets stochastiques, non déterministes, c'est à dire les cancers et les effets génétiques. Pour le public la norme annuelle étant de 1 millisievert on doit s'attendre à ce que la Limite Annuelle d'Incorporation par ingestion soit 20 fois plus faible c'est à dire voisine de 10 000 becquerels.

2) Pour le public la publication 67 donne les facteurs de dose en fonction de l'âge pour divers radioéléments, c'est à dire la dose résultant d'une unité de dose efficace par ingestion de 1 becquerel de radionucléide. La publication CIPR en avril 1993 a pour titre « *Age-dependent Doses to Members of the Public from Intake of Radionuclides : Part 2. Ingestion Dose Coefficients* ».

On y trouve les facteurs de dose par ingestion de 1 becquerel d'iode 129 à la page 152 aux âges de 3 mois, 1 an, 5 ans, 10 ans, 15 ans et à l'âge adulte. Le facteur de dose le plus élevé est donné pour l'âge de 1 an et la dose efficace est de  $2,2 \cdot 10^{-7}$  Sv/Bq. Pour ne pas dépasser la limite de dose de 1 millisievert un bébé de 1 an doit ingérer moins

de 4545 becquerels soit 4 fois moins que ce que vous indiquiez. Par ordre croissant d'âge les valeurs sont respectivement, 5556, 4545, 5882 5263, 7142 et 9091 becquerels.

S'il y a d'autres radionucléides présents dans la nourriture on doit en tenir compte ce qui diminue d'autant la fraction iode 129.

Je tiens à rappeler que dans l'optique de la CIPR la limite de dose est une limite d'**inacceptabilité**. Elle n'est pas la frontière entre "l'inoffensif" et "le dangereux" (article 124, CIPR 60). La CIPR considère que pour les rayonnements ionisants il n'y a pas de seuil de dose en dessous duquel le rayonnement serait sans risque cancérigène et génétique. Cette conception est opposée à celle développée par le dernier rapport de l'académie des Sciences sur « Problèmes liés aux effets des faibles doses des radiations ionisantes » qui contient des erreurs sur les estimations du risque de la CIPR 60.

En espérant que vous voudrez bien informer vos lecteurs de l'erreur contenue dans votre article, je suis bien sûr à votre disposition pour tout renseignement complémentaire à ce sujet.

Avec mes salutations distinguées,

  
Bella Belbéoch, secrétaire du GSIEN

5<sup>Bd</sup> Henri IV  
75004 PARIS  
Tel 43 54 41 96

Copie à M. André Laurens, Médiateur  
Copie à M. Edwy Plenel, Directeur de la Rédaction.