

Tchernobyl



**CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT,
LA SANTÉ, ET LES
DROITS DE LA PERSONNE**

Vienne, Autriche
12-15 avril 1996



Tribunal Permanent des Peuples

Session sur

TCHERNOBYL

CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT, LA SANTÉ, ET LES DROITS DE LA PERSONNE

Vienne, Autriche

12 - 15 avril 1996



Tribunal Permanent des peuples	Commission Médicale Internationale de Tchernobyl
Via Dogana Vecchia 5 Concern 1 -00186 Roma Tél.: ++39-6-688-01 468 st Fax.: ++39-6-68 7777 4	c/o International Instituts of for Public Health 710 -264 Queens Quay West Toronto/Ontario M 5J IBS. Canada

Donateurs:

La session du Tribunal Permanent des Peuples a été rendue possible par le soutien financier des personnes et institutions suivantes. que nous remercions du fonds du coeur :

Tree Guineas Foundation
The Goldsmith Foundation
PSRIIPPNW Suisse
Le Groupe VERT au Parlement Européen
Dr. Jay Gould
Dr. Anne Grieg
Dr. Mary & Sean Dumpty
Dr. A. Nidecker
Mme Selma Brachman
Mme Lala Cornelius

Diffusion :

En France :

-ECODIF, 107 bd. Parmentier, 75011 -Paris. France. fax. : 33.1.4355.1615

En Suisse Romande:

- Mouvement Ecologique Jurassien, c/o J. Fernex-Ory. 2904 • Bressaucou Suisse, fax. : 041.32.466.7871.
- Bureau International de la Paix (BIP), 41. rue de Zurich, 1201 • Genève. Suisse fax.: 41.22.738.9419, email ; ipb@gn.apc.org
- PSR./IPPNW, Suisse, Mühlelochstrasse 35, 8008 Zurich E-mail: bottomi@access.ch

En Belgique:

- les VERTS au Parlement Européen, 97, rue Belliard, 1040· Bruxelles. Belgique fax.: 32.2.230.78.37.

Au Canada :

- International Institute of Concern for Public Health (IICPH), 710-264 Ouest Quay West. Toronto Ontario MSJ 1B5, Canada.

Transcription des minutes du Tribunal Permanent des Peuples, traduction en français :

Solange Fernex, (Les VERTS France, Bureau International de la Paix (Genève - Ligue Internationale des Femmes pour la Paix et la Liberté. France).

Relecture:

- Professeur Michel Fernex. PSR/IIPPNW Suisse (Médecins Suisses pour la Prévention de la Guerre Nucléaire)
- Professeur François Rigaux, Faculté de Droit, Université de Louvain-la-Neuve - Belgique
- Dr. Pitch Bloch. Ingénieur chimiste
- Dr. R. et Dr. B. Belbéoch, physiciens nucléaire
- Mme Ch. Jeannette

Couverture : photo d'Anatoly Kletshouk; La petite Nastya a pu être opérée avec succès en Irlande.

Un avertissement lancé alors qu'il était encore temps; et qu'il aurait été judicieux d'entendre avant le lancement du nucléaire commercial.

Jean Rostand (1894–1977) :

"...Qui ne voit donc que l'oeuvre de la civilisation, dans son ensemble, est une oeuvre anti-biologique ?

De surcroît, voilà que, depuis peu, et pour comble, la physique nucléaire se met de la partie et vient ajouter ses propres méfaits à ceux de la civilisation.

Nul n'ignore que des explosions d'atomes ont lieu, un peu partout, dans le monde entier : elles projettent dans la haute atmosphère des 'radio-éléments', qui retombent ensuite sur la terre, et dont certains présentent une très grande longévité, c'est à dire conservent longtemps leur malfaisance : ils contaminent les plantes, et par elles, les animaux herbivores dont nous faisons notre nourriture. D'où, en fin de compte, une pollution toxique – intime mais certaine – de tous nos aliments.

Cette radio-activité, d'origine artificielle, est sans doute une des causes de cancers, de leucémies. Mais surtout, elle accroît certainement la fréquence des variations héréditaires ou mutations, lesquelles, ainsi que nous l'avons indiqué, sont toujours, ou à peu près, des changements vers le pire.

Cela signifie en bref, que tout accroissement – si faible soit-il – de la radio-activité contribue à accélérer la décadence génétique.

Ajoutons que [l'exploitation pacifique de l'énergie intra-atomique n'apparaît pas, elle-même, comme dénuée de dangers : tant qu'on n'aura pas résolu le problème de l'élimination des déchets radio-actifs, les biologistes seront fondés à garder quelque inquiétude pour l'avenir...".

– L'évolution, éd. Robert Delpire, 1960.

(cité dans "Ecrits francophones et Environnement 1900 – 1996", Serge Antoine, Jean-Baptiste de Vilmorin, André Yana, préfaces de Corinne Lepage, Tahar Ben Jelloun, Pierre Dansereau, Robert Hainard, éd. Entente, 1996).

Préface

Le Tribunal des Peuples s'inscrit dans une tradition juridique destinée à faire entendre la voix de ceux qui n'ont jamais droit à la parole. Depuis 50 ans, les victimes des rayonnements doivent se taire : ceux d'Hiroshima, ceux de Bikini comme ceux de Mururoa, les soldats obligés de regarder les expériences nucléaires en face et qui en meurent à petit feu, comme les "cobayes humains" à qui on a fait absorber du plutonium pour étudier son effet sur le corps.

Voici un livre à lire et à faire lire pour mieux comprendre le drame de ceux qui vivent aujourd'hui, au quotidien, les suites de Tchernobyl ! Les morts abstraits deviennent à travers ces témoignages des personnes de chair et de souffrance. Les médecins et les scientifiques apportent leur contribution pour éclairer les débats. Les membres du jury tiennent parfaitement leur rôle en posant des questions souvent pointues et pertinentes, qui permettent aux témoins d'aller plus loin dans leurs réponses pour faire enfin la lumière sur les effets des rayonnements.

Il reste un seul regret: que les industriels du nucléaire aient refusé de répondre à l'invitation qui leur était faite de participer à cette audition.

Les industriels du nucléaire nous ont menti. Après les fameux "31 morts" de Tchernobyl, après les très nombreuses atteintes à la santé, trop évidentes pour être ignorées, mais mises sur le compte, non pas des rayonnements, mais du "stress et de l'inquiétude", encore après, les cancers sont venus. Médecins et industriels. les nucléaristes le reconnaissent maintenant : "le nombre de cancers de la thyroïde chez les enfants de Tchernobyl est trop important pour être expliqué par un "meilleur suivi médical". Des cancers particulièrement agressifs, qui auront beaucoup de mal à guérir.

Ces cancers nous auront appris une chose très importante, Comme dans bien d'autres domaines, il existe un groupe à risques pour les effets des rayonnements, et ce sont les enfants. C'est d'autant plus scandaleux que les cancers de la thyroïde, en cas d'accident nucléaire, peuvent être diminués par distribution et absorption préventive de pilules d'iode.

Le gouvernement français commence à l'organiser, 10 ans après Tchernobyl, signe qu'il commence à imaginer que l'accident est possible.

Cependant les atteintes tératologiques et génétiques sont, quant à elles, toujours encore niées. Les témoignages recueillis à ce sujet par le Tribunal sont accablants.

50 ans après Hiroshima, 10 ans après Tchernobyl, ces témoignages exigent de nous une action plus forte et plus déterminée que jamais, pour s'engager vers l'abandon. du nucléaire, civil comme militaire.

Maryse Arditi
Physicienne nucléaire
Maître de Conférences à l'Université Paris 7
Groupement des Scientifiques pour l'Information sur
l'Energie Nucléaire (GSIEN)
Membre du Conseil National des VERTS

Table des Matières	page
1. INTRODUCTION AUX TEMOIGNAGES	
– Dr. Gianni Tognoni	12
– Dr. Rosalie Bertell	14
2. L'ACCIDENT ET SES IMPLICATIONS POUR D'AUTRES RÉACTEURS NUCLÉAIRES.	
– Dr. Sergii Mirnyi	20
– Prof. Vassily Nesterenko	22
– Commandant Robert Green	24
– Prof. Jouli Andreev	27
– Prof. Ross Hesketh	28
– Dr. Wolfgang Kromp	30
QUESTIONS DES JUGES AUX EXPERTS ET TÉMOINS	32
3. TCHERNOBYL ET LES DROITS HUMAINS DES VICTIMES	
– Dr. Irina Groushevaya	38
– Dr. Youri Pankratz	40
– Prof. Galina A. Drozdova	43
– Prof. Larissa Skouratovskaya	47
– Prof. Hari Sharma	52
– Prof. Peter Weish	54
QUESTIONS DES JUGES AUX EXPERTS ET TÉMOINS	59
4. SIGNES D'ATTEINTES GÉNÉTIQUES ET TÉRATOGENES DANS L'ENVIRONNEMENT ET CHEZ LES HUMAINS	
– Mme Cornelia Hesse–Honegger 85	66
– Mme Solange Fernex 90	70
– Dr. Sanghamitra Gadekar 95	73
QUESTIONS DES JUGES AUX EXPERTS ET TÉMOINS	75
Illustrations	91 – 110

Table des Matières	page
5. ATTEINTES DIRECTES A LA SANTÉ ATTRIBUABLES A TCHERNOBYL	
- Prof. E. B. Bourlakova	85
- Prof. Yvetta N. Kogarko	87
- Prof. Irina I. Pelevina	89
- Prof. Loudmilla Kryshanovskaya	112
- Prof. Leonid Titov	116
- Prof. Nika Gres	117
- Prof. Jay Gould	119
- Prof. Inge Schmitz-Feuerhake	124
- Dr. Andreas Nidecker	125
- Prof. Sushima Acquilla	127
QUESTIONS DES JUGES AUX EXPERTS ET TÉMOINS	128
6. L'EXPÉRIENCE JAPONAISE DE HIROSHIMA ET NAGASAKI	
- Dr Katsumi Furitsu	136
- Mme Kazuko Yamashina	138
- Dr. Kazue Sadamori	142
QUESTIONS DES JUGES AUX EXPERTS ET TÉMOINS	146
7. RÉPONSES DES AGENCES NATIONALES ET INTERNATIONALES	148
- Dr. Vladimir Iakimets	148
- Dr Katsumi Furitsu	151
- Prof. Michel Fernex	152
QUESTIONS DES JUGES AUX EXPERTS ET TÉMOINS	157
8. CONCLUSIONS. COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS	
- Mme Nuala Ahern	164
- Dr. Rosalie Bertell	167
9. BIBLIOGRAPHIE	168
10. PROCÉDURES	172
11. JUGEMENT	191

Audience du Tribunal

Vienne, vendredi le 12 avril 1996

Le Président François Bigaux :

C'est la première fois que le Tribunal se réunit en Autriche et j'aimerais en profiter pour remercier Mme Meissner-Blau, Juge du Tribunal, et organisatrice de la présente session à Vienne.

Le Tribunal Permanent des Peuples (TPP) a en quelque sorte pris la suite du Tribunal Russell. Il se penche sur des problèmes structurels. A la suite de ses sessions en Amérique Latine sur les droits de la personne, il examine quelles sont aujourd'hui les racines des violations des droits des peuples. C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à Tchernobyl. Nous connaissons [es souffrances passées et présentes des victimes de Tchernobyl. Il est très préoccupant de constater qu'elles ne sont pas reconnues. Enfin, au delà du drame de Tchernobyl, nous devons nous demander quelles sont les conséquences, pour l'humanité, de l'utilisation à des fins commerciales de l'énergie atomique. Nous nous pencherons donc sur Tchernobyl, puis sur l'énergie atomique en général, pour déboucher sur les aspects structurels dont je vous parlais à l'instant.

Juge Freda Mejsner-Blau :

Je vous souhaite la bienvenue à Vienne, je suis certaine que nous allons avoir une réunion extrêmement intéressante, en particulier par rapport à ce qui s'est passé à la Conférence de l'AIEA, de l'autre côté du Danube, ces derniers jours. L'organisation de cette session a reposé sur un petit nombre de personnes bénévoles et je vous prie d'être très indulgents avec nous. Nous disposons de très peu d'argent, mais d'un engagement et d'une énergie inlassables. Nous allons travailler dans l'amitié et la solidarité et si des difficultés surgissent. je suis sûre qu'ensemble nous les résoudrons pour le mieux.

1. INTRODUCTION AUX TÉMOIGNAGES :

Intervenants :

*Dr. Gianni Tognoni, Secrétaire
Général du Tribunal Permanent des
Peuples, Rome, Italie*

*Dr. Rosalie Bertell. Coordinatrice de
la Commission Médicale
Internationale de Tchernobyl
(CCMIT), Toronto*

Dr. Gianni Tognoni :

J'aimerais tout d'abord vous expliquer la procédure suivie par le Tribunal.

Comme vous le savez, le TPP a été fondé en tant qu'institution permanente il y a 17 ans, en 1979. Ses statuts lui permettent d'organiser une session à condition qu'une requête officielle lui soit soumise. Dans le cas présent, la requête a été soumise par la Commission Médicale Internationale de Tchernobyl, par l'intermédiaire de sa Présidente. le Dr. Rosalie Bertell. Une fois la requête reçue. elle est transmise à toutes les parties concernées par l'accusation.

Pour cette session, il a été particulièrement difficile d'identifier ces parties, étant donné que pour Tchernobyl, les responsabilités directes ou indirectes ne sont pas clairement établies. Nous avons transmis la requête à la Commission Internationale pour la Protection contre les Radiations (CIPR), à l'Agence Internationale pour l'Energie Atomique (AIEA), aux autres agences des Nations-Unies concernées, en particulier à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Nous l'avons également envoyée à l'Union Européenne.

Nous avons reçu une réponse immédiate des Nations-Unies, nous soumettant la dernière résolution sur Tchernobyl adoptée par leur Assemblée Générale. L'AIEA nous a écrit qu'il ne leur serait pas possible d'être présents, vu leur engagement dans la Conférence ; "Dix ans après Tchernobyl", mais ils invitent le Tribunal à prendre en compte les conclusions de cette Conférence. Les autres agences des Nations-Unies ont répondu qu'elles ne pourraient assister au Tribunal vu les restrictions budgétaires. L'OMS a commenté favorablement notre initiative et nous a demandé de lui envoyer les conclusions du Tribunal pour examen.

Ainsi que vous le voyez dans notre programme, le TPP écoute des rapport et des témoignages. La procédure ne prévoit pas que le public pose des questions. Les questions sont posées directement aux témoins et aux experts par les membres du Tribunal. Il est évident que la plaignante, le Dr. Rosalie Bertell, est toujours invitée à poser ou à développer des questions spécifiques afin de faciliter une meilleure compréhension du problème.

Nous allons devoir nous passer de traductions simultanées faute de moyens. Merci aux interprètes qui nous permettront de communiquer au mieux. Vu la masse des témoignages, nous devons être très stricts sur les temps de parole, pour avoir le temps d'élaborer nos conclusions et arriver à un bon jugement.

J'aimerais vous montrer la relation entre cette session du Tribunal Permanent des Peuples (TPP) et les sessions précédentes, vous donner une idée de la nature du travail du Tribunal et de sa compétence, et également souligner les contributions spécifiques et l'originalité de la présente session. Depuis 17 ans nous avons examiné beaucoup d'affaires, nous avons accordé une attention particulière aux mécanismes structurels d'oppression.

Du point de vue de la procédure, je dois souligner une coïncidence qui, vue rétrospectivement, n'est peut-être pas une coïncidence, mais un indicateur très intéressant. En avril 1991, le TPP terminait l'une de ses sessions les plus lourdes de conséquences et les plus longues sur l'"Impunité en Amérique Latine". La question de l'impunité était d'autant plus importante que c'était la première fois que ce sujet était abordé depuis la chute des dictatures d'Amérique du Sud. Après la période d'agression, la question des droits des personnes en Amérique Latine avait été confisquée par la dictature et le pouvoir militaire. Le processus de démocratisation avait rétabli des règles démocratiques ou soi-disant démocratiques en Amérique Latine, selon le désir de la population. Mais cette démocratie formelle n'était pas une démocratie réelle. La véritable cause de la violation des droits fondamentaux des personnes était l'existence de règles de base différentes de la démocratie. La session sur l'Impunité a souligné un point qui avait déjà été retenu au cours de la session sur le Fonds Monétaire International, à savoir qu'un type plus insidieux de violation des droits de la personne, qui a commencé vers la fin des années 80, se perpétrait selon des mécanismes plus ou moins légaux. Il ne s'agissait plus de violations flagrantes des droits de la personne.

Il était très difficile de rendre justice aux victimes de ces agressions. Lorsqu'il n'y a pas de responsabilité, il n'y a pas de mécanisme formel pour rendre responsables des individus anonymes, fuyants, membres d'institutions légales. Le scénario est complètement différent du point de vue de la défense des droits des personnes. Il est bien plus difficile de prononcer le droit dans ces cas que de condamner les dictatures du Guatemala ou des Philippines, ou l'invasion de l'Afghanistan. Examiner l'impunité dans le cas de la Banque Mondiale ou du Fonds Monétaire International semblait dépasser les règles générales du droit commun.

Le lendemain du jour où nous avons terminé la session du TPP sur l'Impunité, et c'est là qu'il y a un lien intéressant, nous avons ouvert à Yale une session sur Bhopal, pour étudier les désastres et risques pour l'environnement. Il s'agit de l'un des domaines où tous les mécanismes de l'impunité, y compris l'absence de responsabilité directe, sont les plus flagrants. La session sur les menaces environnementales, les accidents classiques, s'est prolongée pendant les années 1991 -94, avec au centre l'accident de Bhopal le pire accident industriel jusqu'alors. Les deux premières des 4 sessions du TPP se sont successivement tenues à Yale, pour montrer la continuité avec ce qui se passait aux Etats-Unis et dans le Pacifique Sud, et la même année à Bangkok, au centre de "Asie du Sud-Est. En 1992, la troisième session s'est tenue à Bhopal avec la participation de 13 pays du Sud-Est Asiatique. La session finale s'est tenue à Londres, lors du 10e anniversaire de l'accident de Bhopal. Nous avons étudié la relation entre cet accident et la situation industrielle globale. En effet, un accident n'est pas qu'un accident, c'est un indicateur pour des processus permanents. Il faut absolument examiner ces accidents, non pas tellement dans leurs détails spécifiques, mais dans un cadre général, qui concerne aussi le sujet d'aujourd'hui.

L'une des recommandations écrites de la session sur Bhopal précisait que nous devons

accorder une priorité aux problèmes nucléaires en général, dont Tchernobyl est un exemple flagrant.

Tchernobyl est un cas extrême. non seulement des risques mais des dommages réels. Par ailleurs. il s'agit d'un exemple remarquable d'absence de responsabilité. Dans aucun des cas que nous avons eu à traiter, il n'y avait pareille carence de données. Je suis médecin et il est possible de trouver dans la littérature des informations sur Bhopal. Lorsque vous recherchez des données scientifiques sur Tchernobyl, un mur de silence cache la réalité. Nous retrouvons ici le même secret, la même loi du silence que celle que l'on invoquait au nom de la sécurité nationale dans le cas des dictatures d'Amérique du Sud. Tout doit rester secret, étant donné que le pouvoir sait ce qui est bon pour la population, bon pour la sécurité nationale. Ce sont là les raisons de l'impunité dans les procès d'Amérique Latine. La sécurité nationale peut inclure des problèmes économiques. En fait, il s'agit d'une justification universellement évoquée.

Pour terminer voici un dernier lien avec le travail et l'expérience du TPP. Ce que l'on a nié de manière incroyable est à présent plus ou moins reconnu : l'accident de Tchernobyl a produit d'innombrables victimes, et la population la plus trompée est en fait celle qui est la plus touchée. S'il est vrai que l'on trouve des retombées dues à l'accident jusqu'à 500 km du lieu de la catastrophe, personne n'habite très loin d'une centrale nucléaire. Il s'agit en conséquence d'un sujet d'intérêt général. En plus, comme pour l'accident de Bhopal, les premiers indicateurs des conséquences de l'accident sont les enfants.

L'an passé, Le Tribunal a tenu une session sur les enfants en tant qu'indicateurs, indicateurs dramatiques des violations généralisées, plus ou moins légales, des droits fondamentaux de l'être humain. Cette session sur les droits des enfants et les violations de la Convention des Droits des Enfants, a examiné comment les enfants sont considérés dans les rapports officiels des Nations-Unies : on les présente toujours comme des indicateurs du développement ou de l'absence de développement. On omet systématiquement d'en parler comme de victimes.

L'une des tâches de cette session est de voir si de fait les enfants, ainsi que les populations pour lesquels les enfants jouent le rôle d'indicateurs, ne peuvent pas enfin être considérés comme des personnes jouissant de droits fondamentaux.

Le Président :

Je remercie le Secrétaire du Tribunal Permanent des Peuples. le Dr. Gianni Tognoni pour cette introduction très importante. et je donne à présent la parole au Dr. Rosalie Bertell, Présidente de la Commission Médicale de Tchernobyl, qui est à l'origine de cette session.

Dr. Rosalie Bertell :

La Commission Médicale de Tchernobyl apprécie beaucoup le fait que le Tribunal Permanent des Peuples ait accepté d'étudier le cas de Tchernobyl. J'aimerais pour commencer rappeler le souvenir d'une personne très importante qui n'est plus parmi nous aujourd'hui. J'aimerais rappeler Petra Kelly, qui aurait été la première à venir participer à ce Tribunal.

Les problèmes de Tchernobyl sont enracinés très profondément dans notre société. Il

s'agit vraiment de problèmes structurels. Nous devons identifier les mécanismes de répression structurelle qui sont à l'oeuvre ici. Nous devons également porter le problème de Tchernobyl devant l'opinion publique. On présente Tchernobyl comme un problème scientifique, mais c'est faux: Il s'agit de répression, de décisions politiques qui ont entraîné les conséquences dramatiques que nous observons.

Aujourd'hui, étant donné que la Conférence de l'Agence Internationale pour l'Énergie Atomique (AIEA) vient de réunir les auteurs du Rapport de 1991 sur Tchernobyl ceux-là même qui ont déclaré que les problèmes ont été exagérés et que les maladies n'ont aucun lien avec la radioactivité – ces experts se trouvent au centre des critiques.

Cependant j'estime que les racines du problème sont plus profondes encore. Elles ont précédé ce qui s'est passé à l'AIEA. Cette organisation n'est qu'une force de police qui applique de manière irrationnelle des mécanismes préétablis. Actuellement, c'est l'AIEA qui est la plus critiquée. J'estime que sa manière d'appliquer le régime de protection contre les radiations a été très cruelle, mais ce n'est pas elle qui a créé ce régime.

Je travaille depuis 1968 comme chercheur sur les effets des radiations sur la santé et j'ai été surprise de découvrir dans la littérature que l'essentiel des recherches vraiment détaillées ont été menées avant 1951.

A partir de 1951, un mythe s'est établi, selon lequel il serait impossible de déceler les effets des faibles doses de radiations. 1951 est une date très importante, celle de l'ouverture du site des essais atomiques en atmosphère au Nevada, le premier site ouvert sur le continent américain.

Les retombées de plus de 500 essais atomiques se sont répandues dans tout l'hémisphère Nord. A partir de cette époque, une propagande savamment orchestrée décréta que les faibles doses de radiations étaient sans danger, qu'il était impossible de leur attribuer aucun effet négatif.

Lorsque nous regardons ce qui s'est passé à Hiroshima et à Nagasaki, nous voyons qu'à partir de ce moment, la recherche s'est pratiquement limitée aux conséquences des scénarios de guerre. Il s'agissait de savoir combien de personnes seraient tuées rapidement, combien seraient hors d'état de combattre. Voilà quelles étaient désormais les préoccupations des chercheurs, et les calculs qu'ils ont effectués. Ils ne s'intéressaient ni aux fausses couches ou avortements, ni aux enfants mort-nés, ni aux enfants malades, ni aux conséquences pour le long terme. Leur recherche était très sélective et les dommages reconnus devaient demeurer minimes. J'ai voulu souligner ce développement dans une étude que je remets ici aux Juges.

J'estime que le nombre des victimes des radiations s'élève environ à 32 millions de personnes. ce qui est un chiffre prudent : travailleurs du nucléaire. population japonaise, victimes des essais nucléaires en atmosphère et victimes des divers accidents et incidents passés. Le plus grave d'entre eux est la catastrophe de Tchernobyl, qui reste un épouvantable désastre dont nous allons parler pendant ces deux prochains jours.

Nous devons aussi évoquer la définitions que donnent les bureaucrates de ce que "on doit qualifier de "sérieux". un "sérieux" qu'ils définissent pour l'ensemble de la communauté. Cela ne concerne pas l'individu, le point de vue individuel étant très différent.

Pour moi, 1954 constitue un autre tournant historique. En 1954 a eu lieu la première explosion réussie – du point de vue des militaires – de la bombe à hydrogène. La bombe H a donné une puissance de feu illimitée à l'explosion atomique. La puissance de feu des bombes atomiques du type de celles qu'on a utilisées contre Hiroshima et Nagasaki reste limitée. Ce n'est plus le cas pour les bombes à hydrogène. C'est donc en 1954 que les Etats-Unis en particulier et les puissances occidentales ont décidé de placer la bombe au centre de leur doctrine stratégique.

C'est de cette époque que date le lancement du programme de l'atome commercial, soi-disant "pacifique", qui a permis d'organiser toute l'Amérique du Nord en une grande usine à bombes, y compris les mines d'uranium, les usines d'enrichissement, mais aussi l'implication des universités chargées d'enseigner la physique et les technologies nucléaires etc. Il fallait s'assurer de la coopération des civils et c'est de cette époque que date l'organisation de la Commission Internationale pour la Protection contre les Radiations (CIPR).

Née dans le secret des armes atomiques, cette organisation a, dès sa création, baigné dans le secret de la sécurité nationale. Il s'agit d'une commission composée de 13 hommes¹, (jusqu'à l'arrivée de la première femme en 1990), qui élabore toutes les définitions et prend toutes les décisions. Ses membres se remplacent par cooptation et s'auto-perpétuent. Ce sont eux qui élaborent les recommandations pour les normes de radioprotection qui sont ensuite adoptées par tous les pays et sur lesquelles se basent en particulier les règlements appliqués par l'AIEA. L'AIEA les a appliqués d'une façon très cruelle, à Tchernobyl et dans tant d'autres occasions.

Il est très important d'étudier les documents de la CIPR. J'ai été très choquée de lire dans leur édition de 1990 qu'ils parlaient d'effets "transitoires" des radiations, effets qu'ils estimaient ne pas être assez graves pour être indemnisés ou reconnus. Or il s'agit précisément des problèmes dont souffrent les populations et qu'il faudrait faire connaître au monde entier. L'existence de ces problèmes est niée de manière constante par l'AIEA, alors qu'en réalité elle est admise par la CIPR. La CIPR reste très discrète, en retrait, en effet sa crédibilité professionnelle est en jeu. Ces 13 "experts" ne peuvent se permettre d'affirmer malhonnêtement que ces effets n'existent pas, qu'ils n'ont aucun lien avec les radiations. Ils laissent aux ingénieurs et aux physiciens de l'AIEA le soin de parler des conséquences des radiations sur la santé. Ceci est un aspect déterminant du problème.

Il y a plusieurs manières d'utiliser des définitions, ce que l'Université de Harvard qualifie de "dysreprésentation". Il y a des manières très habiles de mentir, si l'on veut éviter d'être traîné en justice. L'une est de définir "l'accident". Je ne connais pas bien la définition exacte de l'accident de Tchernobyl, mais je me souviens que pour Three Mile Island, leur définition de l' "accident" ne prend en compte que les 7 premiers jours:

¹ En 1990, la CIPR était composée des personnes suivantes:

Président: Dr. J. Beninson, Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentine.

Vice-président : Dr. H. Jammet, Directeur du Centre d'Etudes Nucléaires de Fontenay aux Roses. France, Secrétaire scientifique ; Dr. H. Smith, Grande-Bretagne

Membres : Professeur R.J. Berry et M. H.J. Dunster, Grande Bretagne, Prof. W. Jacobi, Allemagne. Dr. Li Deping, Chine. Prof. J. Liniecki, Pologne, M. C.B. Melohold, Prof. A.K. Poznanski. Dr. W.K. Sinclair, USA, Prof P.V. Ramzaev, URSS. Dr. G. Silini, Autriche, Dr. E. Tajima, Japon.

Au cours de 1990, tos Dr. Tajima. Ramzaev. Poznanski et Berry ont été remplacés par les Dr. R.H.

Clarke. le Professeur A.K. Guskova (la première femme. russe, spécialiste du syndrome d'irradiation

aigüe) Je Prof. F. Mettler (rédacteur de l'élude de l'AIEA en 1991 sur les conséquences de Tchernobyl sur la santé) et le Dr. S. Shigematsu

Tout ce qui s'est passé par la suite tombe sous la définition de "décontamination". lorsqu'ils parlent des doses que les personnes ont reçues suite à l'accident, ils les limitent en conséquence aux 7 premiers jours. En outre, ils en soustraient la dose que les gens auraient reçu en travaillant dans une centrale nucléaire en fonctionnement normal, plus le rayonnement de fond, plus les retombées des essais nucléaires chinois (en atmosphère à cette époque), étant donné que tout ceci était possible. la dose reçue suite à l'accident comprend en conséquence ce qu'ils ont effectivement reçu les 7 premiers jours seulement, moins tout ce qu'ils auraient pu recevoir par ailleurs mais n'ont pas reçu effectivement. Ceci constitue en soi une tromperie.

J'aimerais souligner la différence entre les conséquences de l'accident de Tchernobyl et celles de l'accident de Bhopal : à Bhopal, la plupart des effets étaient visibles immédiatement. Il y avait des atteintes directes aux personnes exposées, et ces atteintes étaient flagrantes, tant pour ces personnes que pour le public. Les lésions dues aux radiations quant à elles, se produisent au niveau de la cellule et un certain temps de latence s'écoule avant que la personne ne tombe malade. On ne fait donc pas immédiatement le lien entre la maladie et l'exposition aux radiations. Lorsque cette lésion affecte un spermatozoïde ou un ovocyte, le résultat n'apparaît que dans les générations suivantes. Il se perpétue et c'est précisément cela que l'industrie atomique essaie de nier.

Les experts ont constamment minimisé les conséquences génétiques et les conséquences pour les générations futures. Comme une personne de Tchernobyl me l'a expliqué, il s'agit d'un accident qui commence à petite échelle et s'aggrave avec le temps. C'est l'inverse de ce qui se passe après la rupture d'un barrage ou autres terribles catastrophes, épouvantables au début, mais dont les effets s'atténuent avec le temps. Tchernobyl au contraire s'aggrave sans cesse. D'un point de vue psychologique, cet aspect est essentiel, car la crainte de transmettre des lésions aux générations futures augmente dans la population.

Je voudrais énoncer ici, pour le Tribunal. d'une part les atteintes à la santé attribuées aux radiations reconnues par l'AIEA, et d'autre part les atteintes réelles qu'elle refuse de reconnaître. L'AIEA a créé deux catégories, trois depuis qu'elle a été obligée de reconnaître la leucémie.

Les experts reconnaissent tout d'abord les "cancers mortels radio-induits", chaque mot étant essentiel. Ils reconnaissent donc les cancers mortels. mais sont très réticents pour admettre des cancers qui ne seraient pas mortels ou les tumeurs bénignes. Par ailleurs ils ne considèrent que les cancers "radio-induits", refusant d'admettre que les radiations favorisent des cancers induits par d'autres causes. C'est pourquoi ils imposent une limite de 10 ans et ne reconnaissent aucun autre cancer comme ayant été radio-induit, en particulier des cancers ayant été favorisés par les radiations. Cette catégorie n'est pas indemnisée.

L'autre catégorie est constituée par "les maladies génétiques graves chez des enfants nés vivants". Ici aussi chaque mot a son importance. Il faut qu'il s'agisse d'une "maladie génétique grave", c'est à dire une maladie classique. codifiée, "maladie très rare et très grave". Les atteintes les plus courantes comme l'asthme ne sont pas reconnues. Il faut par ailleurs qu'il s'agisse d'"enfants nés vivants". c'est à dire qu'ils ne reconnaissent pas la mortalité périnatale. ni les avortements causés par des malformations congénitales du fœtus.

En ce qui concerne les effets tératogènes, lésions du fœtus in utero. ils n'acceptent à présent que "le retard mental grave" et ils limitent l'exposition à 8 -15 semaines de grossesse. Pour l'industrie atomique, "le retard mental grave" implique l'incapacité d'une personne à répondre à un salut, ou l'incapacité de se nourrir elle-même. Rien d'autre n'est retenu. Il s'agit visiblement d'états limites, alors que les habitants des régions contaminées souffrent d'une quantité d'autres maladies, comme vont le montrer les témoignages que nous allons entendre. La plupart de ces souffrances ne sont pas reconnues.

Nous devons comprendre que ce déni est d'ordre structurel, inhérent à la situation politique. On a souvent dit que la plupart des problèmes de Tchernobyl venaient de ce qu'il s'agissait d'un régime communiste, et que les structures politiques d'alors étaient responsables. Pourtant le même degré de secret existe en Occident. J'aimerais citer à titre d'exemple l'accident de Three Mile Island qui s'est produit en 1979 aux Etats-Unis.

2000 victimes de Three Miles Island n'ont toujours pas encore été entendues par les tribunaux. En effet, l'industrie atomique est intervenue en appel jusqu'à la Cour Suprême, pour faire admettre que le niveau de radiations auquel les habitants ont été exposés à Three Mile Island était incapable de causer des atteintes à la santé et qu'en conséquent aucun cas ne pouvait être recevable. Ceci a été rejeté il y a un mois seulement (mars 1996), et la procédure vient enfin d'être ouverte pour des cas datant de 1979. Les 11 premiers cas seront jugés en juin 1996 au Tribunal Fédéral de Harrisburg².

L'industrie atomique est intervenue une seconde fois, invoquant une loi qui régleme l'audition des experts. Ils plaident qu'un expert ne peut témoigner que si sa méthodologie et ses résultats concordent avec ceux de ses pairs dans le domaine des atteintes à la santé radio-induites. Ils se sont auto-proclamés pairs dans ce domaine. En conséquence, 11 sur 12 des experts viennent d'être révoqués par la Cour. A présent les victimes en seront réduits à plaider sans l'assistance de leurs experts, ce qui représente un déni structurel du droit d'expression et de la justice légale.

J'aimerais attirer l'attention du Tribunal sur ce que j'appellerai les dangers atomiques imminents qui nous menacent tous, étant donné que l'industrie atomique se prépare au prochain accident nucléaire. Je pense que les dangers inhérents à cette technologie ne sont pas seulement les accidents statistiquement prévisibles, inhérents à toute industrie, mais également les émissions routinières de matières radioactives au cours du fonctionnement normal.

J'estime que le Tribunal devrait se prononcer sur la définition extrêmement limitative des dommages radio-induits que donne la CIPR.

J'estime que le Tribunal devrait condamner l'absence de toute agence internationale chargée de la protection des travailleurs et des communautés menacées par cette industrie. La CIPR fait des compromis tenant compte des "impératifs" économiques. Elle ne parle pas en faveur de la protection contre les radiations. Aucun membre de la

² finalement, au terme d'un processus de 5 ans, la Cour Suprême, sans commenter sa décision, rejeta en 2001 la plainte groupée des 1990 victimes.

CIPR n'a jamais eu de formation spécifique dans le domaine de la santé publique ou de la médecine du travail. Plus de 50% d'entre eux sont des physiciens, ils défendent le compromis, car ils sont pratiquement tous liés à cette industrie.

J'estime que nous devrions reconnaître publiquement les souffrances humaines niées par l'AIEA. La re-victimisation des victimes par cette administration doit être condamnée. Nous devons condamner le conflit d'intérêts qui existe au sein de l'AIEA, chargée de la promotion de l'industrie atomique dans les pays en développement. Les Nations-Unies donnent une crédibilité pseudo-scientifique à cette agence.

Mais j'estime que la question la plus importante est l'atteinte au milieu naturel, aux bases mêmes de la vie sur terre. Je recommande l'abolition de la CIPR et de l'AIEA, mesure essentielle pour un avenir viable.

Il faut également mettre en oeuvre une des recommandations de la conférence de Rio. L'Agenda 21 signé par les pays membres prévoit en effet deux nouvelles agences internationales, l'Agence Internationale de l'Environnement chargée de fixer des normes internationales pour l'exposition aux matières dangereuses et une Cour Internationale de l'Environnement, section spécialisée de la Cour Internationale de Justice. Je recommande également la création d'un Institut Mondial pour l'Energie Soutenable, une agence internationale neutre ouverte à tous les choix énergétiques. Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie Dr. Bertell.

2. L'ACCIDENT ET SES IMPLICATIONS POUR LES AUTRES REACTEURS ATOMIQUES

Intervenants :

*Dr. Sergii Mirnyi
Ingénieur physicochimiste,
Directeur Scientifique et des
Relations Internationales pour l'exposition
internationale d'affiches et de dessins sur
Tchernobyl, liquidateur.*

*Professeur Vassily Nesterenko, physicien,
Centre de Recherche Technique de
Biélorussie, Responsable du Comité
d'Experts Indépendants : "Enquête des Trois
États sur les Conséquences de la
catastrophe de Tchernobyl".*

*Commandant Robert Green, Royal Navy
(ret.).*

*Professeur Youri Andreev, physicien,
liquidateur.*

*Professeur Ross Hesketh, physicien,
Berkeley Nucléaire Laboratory of the Central
Generating Board (CEGB) (ret.).*

*Dr. Wolfgang Kromp, physicien, Conseiller
aux Affaires nucléaires du Chancelier
Fédéral Autrichien.*

Le Président :

La parole est au Dr. Mirnyi.

Dr. Sergii Mirnyi :

Dans la première partie de mon témoignage, je parlerai de la contamination radioactive en général. J'ai découvert avec stupéfaction que je suis le seul représentant, dans cette audience, d'une population qui était dépourvue de toute expertise nucléaire en 1966, des simples citoyens de notre pays qui sont devenues les premières victimes comme on le voit maintenant.

Par ailleurs, je suis un citoyen de l'Ukraine, pays où se trouve la centrale nucléaire qui a explosé, et en tant que tel. j'aimerais présenter mon opinion 10 ans après la catastrophe.

En 1966, sous le régime soviétique, j'ai reçu une formation militaire spécialisée en physico-chimie, j'ai été promu au rang de "commandant" du bataillon d'un organisme de surveillance chimique et radiologique, et j'ai travaillé comme "liquidateur" à Tchernobyl.

Ce dont j'ai été témoin était vraiment incroyable pour un novice en la matière. Cela reste toujours incroyable. En effet, ceux qui parlent des problèmes liés à Tchernobyl parlent essentiellement de problèmes radiologiques. Mais Tchernobyl n'est pas seulement un problème atomique, c'est un problème social.

Les liquidateurs ont été des témoins irremplaçables de la catastrophe. Dans leur travail quotidien, ils parcouraient des distances jusqu'à 100 km du réacteur. Nous surveillions un immense territoire, et nous contrôlions les doses reçues par les gens.

Au nom de ces personnes, dont je suis le seul représentant à témoigner ici, je demande justice à ce Tribunal, justice non seulement pour que soient punis les responsables de la catastrophe, mais justice pour que les circonstances soient connues en détails, afin d'éviter de telles catastrophes à l'avenir. Justice pour aider les vraies victimes de la catastrophe, les victimes actuelles et celles qui vont apparaître à l'avenir.

J'aimerais également faire quelques commentaires sur notre audience. Dans quelques minutes nous allons parler des problèmes médicaux, et l'un des facteurs déterminants sera l'évaluation des doses de radiations reçues. Ayant suivi la catastrophe de l'intérieur, j'ai vu qu'aucun enregistrement correct des doses reçues n'était organisé dans la zone.

Lorsque les médecins étudient les conséquences des doses sur la santé, ils font de la médecine, de la biologie. Lorsqu'on parle de doses, on touche à un problème social, à un problème politique. Les doses enregistrées dans la zone n'ont pas été recueillies comme elles auraient pu l'être en laboratoire.

J'ai étudié beaucoup de publications sur les conséquences médicales de Tchernobyl, et dans 100 % des cas, les doses sont reconstruites à partir de données officielles. Je veux témoigner du fait que les doses réelles étaient supérieures à celles que l'on notait officiellement. J'ai également été le témoin d'expériences pratiquées sur des personnes, des personnes qui n'étaient pas des volontaires. qui ont été enrôlés pour faire leur service militaire. Etant donné le temps, je ne m'étendrais pas sur ce sujet maintenant, j'y reviendrai par la suite.

Quant aux effets de la contamination, dans le cas d'une bombe atomique, on estimait qu'il serait facile de faire la cartographie radiologique de la zone. Après les essais en atmosphère au Nevada, cette carte ressemblait à une pieuvre, avec des traînées de radiations imprévisibles. Lorsque j'ai mesuré la radioactivité. jour après jour. j'ai obtenu une courbe qui ressemblait à un Everest radioactif. Le sommet de la montagne était la zone autour du réacteur. Il en partait des traînées qui couvraient tout l'Est de la Biélorussie, où nous avons fait des mesures dans les villages.

A mon avis, le Sud et l'Ouest n'ont pas été aussi gravement touchés. mais ceci était l'image tracée par le commandant d'un bataillon de surveillance des radiations. En étudiant les données plus en détails, j'ai vu qu'il y avait partout des retombées de Tchernobyl.

J'aimerais vous faire comprendre la vraie nature de la contamination radioactive. Les premières victimes ont été les citoyens, ceux qui ont été cruellement et directement atteints par une irradiation directe et indirecte, interne et externe.

Les secondes victimes de la contamination sont les sols. Des années après la

catastrophe, 5 –10 cm de la surface du sol ont absorbé la radioactivité. Celle-ci n'a pas pu descendre plus bas à cause de la re-mobilisation par les inondations printanières.

Mais au fur et à mesure que les années passent, les troisièmes victimes sont les eaux, eaux de surface et nappes phréatiques. Selon M. Yakovlev qui malheureusement n'a pu venir témoigner devant ce Tribunal, les radiations passent progressivement d'un réservoir du Dniepr à l'autre, descendant ainsi le fleuve. Il est important de se souvenir que l'un des isotopes radioactifs les plus importants est le Strontium 90, qui se concentre dans les os, où il agit de manière sélective sur les mécanismes de formation du sang, ce qui fait que même de faibles doses sont dangereuses. Vous savez par ailleurs que le Dniepr alimente en eau potable les deux tiers de la population d'Ukraine, ce qui vous donne la mesure du désastre. Nous devons en conséquence admettre que la quatrième victime est notre Mère la Terre elle-même.

Selon ma propre expérience, à l'époque on ne nous permettait de voir que ce qui était permis par les autorités. Les scientifiques n'avaient le droit de faire des prélèvements de sols qu'après qu'un contrôle ait montré que c'était plus ou moins acceptable. Selon mon expérience même dans les zones contaminées, la contamination n'était pas uniforme, il y avait des points chauds. Étant donné qu'il y a eu éruption dans l'air des radiation rejetées hors du réacteur, celles ci sont retombée de manière non uniforme jusqu'à 50, 60 ou 70 km du réacteur dans toutes les directions.

J'aimerais souligner deux points importants. Lorsque l'on parle de Tchernobyl, il faut comprendre que les radiations sont extrêmement sélectives et ne sont uniformément distribuées ni dans l'espace ni dans l'organisme.

Par ailleurs, je suis convaincu du fait que Tchernobyl et les problèmes atomiques manquent d'un environnement culturel adéquat. Les experts sont experts dans des domaines très pointus, et bien souvent, ils ne peuvent se comprendre entre eux. Nous devrions créer un environnement culturel qui dépasse l'étroitesse des disciplines et des spécialités. Cela permettrait une compréhension mutuelle et l'implication des citoyens de base. La situation ne changera pas tant qu'on en parlera dans un langage incompréhensible pour le public.

Par ailleurs, lorsqu'on parlera de manière simple et compréhensible de ces problèmes, l'évolution de l'opinion publique de notre civilisation moderne empêchera peut-être la répétition de telles catastrophe.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Mirnyi.

A présent la parole est au Professeur V. Nesterenko.

Pr. Vasily Nesterenko :

Mesdames et Messieurs les Juges, ma tâche est facile, car ce que j'ai à dire a été publié et je vais le remettre aux Juges. Il s'agit des conclusions d'une étude à laquelle ont participé les Professeurs Yakovlev, Bourlakova, ainsi que 200 scientifiques de Russie,

d'Ukraine et de Biélorussie. Malheureusement l'étude n'a été publiée qu'en russe. Pour que les Juges puissent en prendre connaissance, Mme Susan Boos que je remercie ici, en a publié un résumé en anglais et en allemand

Quelles sont les conséquences du désastre de Tchernobyl pour la Biélorussie ? Une grande partie du pays est contaminée, 3 millions de personnes vivent encore sur ce territoire. On a évacué plus de 130.000 personnes vers le Nord du pays. Mais plus de 3000 villages et villes encore habités sont fortement contaminés. C'est aussi le cas en Russie et en Ukraine.

Ainsi, les habitants continuent à se nourrir essentiellement d'aliments contaminés C'est actuellement le problème le plus grave. La dose de radio-contamination cumulée s'accroît de jour en jour. Notre Institut, qui n'est pas un institut gouvernemental, a créé un réseau de centres qui analysent la radioactivité des aliments que consomment les gens. Nous avons mis plus de 370 centres à la disposition de la population pour analyser leurs aliments. Ces laboratoires collectent des données sur la contamination dans différentes parties de Biélorussie. Nous établissons des cartes, non pas de la contamination des sols, mais de la contamination des aliments. C'est le plus important à l'heure actuelle. On constate très souvent que le taux de radio contamination est 10 fois plus élevé que celui qu'indique le gouvernement.

Depuis 5 ans qu'existent ces centres d'analyse, le niveau de la contamination des aliments n'a pas décré. Chaque année nous publions un rapport d'environ 100 pages sur nos mesures concernant la nourriture. Nous publions également l'adresse et le nom des gens qui vivent dans ces régions, qui consomment de cette nourriture et qui boivent du lait contaminé, 70-80% de la contamination des gens est interne, absorbée avec la nourriture. Dans notre ordinateur, nous avons leurs noms et la région qu'ils habitent.

Nous savons que dans des régions situées à 200 km de la Tchernobyl, il est dangereux de vivre, de cultiver la terre et d'élever du bétail. Je veux en particulier parler de la région de Brest, à 400 km de Tchernobyl. où je connais un village de 1500 habitants, dont 400 enfants. Nos normes officielles interdisent aux enfants de boire du lait contaminé par plus de 37 Bq/kg. Malheureusement, c'est précisément le lait qui est le plus contaminé dans ce village. Le dernier rapport reçu de cette région indique que la contamination du lait atteint 200 fois les normes. Les enfants ont été examinés à l'aide d'appareils spéciaux pour déterminer leur contamination par différents radio-nucléides. La dose cumulée de Cs 137 chez ces enfants est de plus de 1000 Bq/kg.

Les examens médicaux ont montré qu'il n'y a plus un seul enfant qui soit vraiment en bonne santé. 400 enfants vivent dans cet environnement. Malheureusement il ne s'agit que d'un seul exemple parmi tant d'autres. Je connais 500 villages identiques.

Étant donné que je n'ai pas encore réussi à entreprendre des analyses dans tous les villages des régions contaminées, il doit y en avoir bien davantage. Parmi les mesures que nous avons faites sur du lait venant de la région de Brest, 33% seulement étaient conformes aux normes. 67% étaient plus élevées. Plus de 30% des analyses ont montré des doses de plus de 1000 Bq/kg de Cs 137. Malheureusement, ni les autorités locales, ni le gouvernement ne tiennent compte de ces analyses. Aucune mesure n'est prise pour améliorer la situation.

Je suis physicien, mais je travaille en relations étroites avec des médecins. Je puis vous citer quelques données émanant de médecins qui ont été publiées dans notre étude. Le Dr. Rosalie Bertell a cité les maladies que l'AIEA considérait comme étant radio-induites. Je voudrais les comparer avec ce que nous voyons dans les régions de Gomel et de Moghilev, deux régions hautement contaminées. Deux instituts possèdent des données antérieures, de 1982 -85. Ils ont noté une augmentation significative des malformations congénitales dont l'enregistrement est obligatoire. Le nombre de celles-ci a doublé sur l'ensemble du territoire national. L'AIEA n'a pas reconnu ceci. Dans des régions plus contaminées, l'incidence des malformations est 6 fois supérieure à ce qu'elle était antérieurement.

En regardant la morbidité dans ces zones très contaminées on voit toute une série de maladies radio-induites que l'AIEA refuse de reconnaître. Dans l'Institut des Radiations de Biélorussie, un registre spécial est mis à jour par 35 spécialistes qui enregistrent ces maladies. J'aimerais en particulier citer le Professeur Kovachenko, spécialiste des troubles neurologiques chez les enfants. Il constate toutes sortes de désordres psychologiques et psychiatriques. Je vous remets un exemplaire de son étude. Il est en mesure d'enregistrer des tracés pathologiques sur des appareils spéciaux, qui montrent qu'à la base des troubles psychiatriques il y a des lésions organiques. Ces altérations ne sont donc pas dues au stress, ni à une "radiophobie". Il s'agit de troubles organiques, survenant chez des personnes ayant été exposées aux rayonnements ionisants. L'étude en question présente 42 cas originaires de zones très contaminées qui souffrent de divers troubles mentaux.

Doit-on craindre comme il le pense, que dans 3 ou 4 générations, il n'y aura plus personne en Biélorussie capable de réaliser ce genre de suivi ?

Le Président :

Merci Professeur Nesterenko pour ce témoignage et merci pour les livres et documents que vous avez remis au Tribunal.

Je donne à présent la parole au Commandant Robert Green du Royaume-Uni.

Commandant Robert Green :

Je remercie les organisateurs de cet important Tribunal de me permettre de parler des implications de l'explosion du réacteur 4 de Tchernobyl pour les centrales atomiques occidentales.

Je ne suis ni un scientifique ni un ingénieur, ni un spécialiste du nucléaire. Je ne suis qu'un scribe et un messenger, et je suis conscient des menaces qui planent sur celui qui apporte de mauvaises nouvelles.

J'aimerais présenter au Tribunal les résultats d'une étude réalisée par Don Arnoti et moi-même. Don a 74 ans, il est peu mobile et malheureusement il ne lui a pas été possible de venir témoigner en personne devant le Tribunal. Diplômé de chimie et de zoologie, il a été engagé en 1942 par Amersham International, où il fabriquait des peintures luminescentes au radium pour les tableaux de bord instrumentaux. Après Hiroshima et Nagasaki, il a décidé de se consacrer à la médecine des radiations. Il a étudié la thyroïde au Conseil de Recherche Médicale (CRM) de Londres, puis travaillé

comme responsable des laboratoires d'isotopes radioactifs à l'Hôpital de Londres, où il a étudié les médicaments antithyroïdiens. Dans les années 60 il a travaillé pour l'AIEA et il est l'auteur d'un manuel sur les utilisations médicales des isotopes radioactifs.

A sa retraite, il a placé son expertise au service des campagnes antinucléaires, il a en particulier conseillé Hilda Murrell, ma tante. Après l'assassinat de cette dernière nous avons collaboré pour l'expertise sur la sécurité des réacteurs au moment de l'enquête publique de Hinkley Point ouverte de 1988 à 1989 sur le second réacteur à eau pressurisée du Royaume-Uni.

Le rapport sur Hinkley Point, publié en 1990, montre qu'il y a divergence de vues sur les causes et la nature de l'explosion de Tchernobyl. Don m'a expliqué pourquoi, en tant que chimiste, il pensait qu'il s'agissait d'une explosion atomique, ce qui n'a pas été mentionné lors de l'enquête.

Nous n'avons trouvé aucune mention de ce fait nulle part. Il a souligné que l'énergie d'une explosion atomique était impossible à confiner, et qu'au contraire, cette énergie augmenterait si on tentait de la confiner. Il en conclut que le confinement des RBMK avec leur couvercle non scellé, était paradoxalement plus sûr que celui de la plupart des réacteurs occidentaux. L'énergie a été libérée à Tchernobyl avec un dommage minimal. Même le réacteur 3, pourtant adjacent, a pu fonctionner pendant trois heures avant que l'on ne l'arrête. Dans les sites atomiques occidentaux, qui abritent plusieurs réacteurs, le dommage causé par l'explosion atomique d'un ou de plusieurs réacteurs serait bien plus grand.

Nous avons eu la chance de tomber sur l'analyse espagnole de Martinez-Val & coll., qui ont décrit le mécanisme de l'explosion atomique. Nous remercions également Jaurès Medvedev pour ses conseils avant l'arrivée de Ross Hesketh.

Il nous restait à identifier le scénario d'une explosion atomique dans chacun des modèles occidentaux courants. Nous avons été aidés dans cette tâche par Richard Webb, un physicien et ingénieur en physique nucléaire, qui a travaillé avec l'Amiral Rickover au prototype de réacteur à eau pressurisée de Shippingport. Il avait été mon second expert lors de l'enquête de Hinkley Point.

J'aimerais remercier Ross Hesketh qui a analysé notre étude dont je remets un exemplaire au Tribunal. C'est le seul expert nucléaire qualifié qui ait accepté de le faire. Sans lui, nous n'aurions pas réussi à convaincre le Comité Directeur National des Autorités des Communes dénucléarisées du Royaume Uni de présenter nos résultats à l'Autorité de la Santé et de la Sécurité.

Voici un résumé de nos résultats :

Le désastre de Tchernobyl a principalement été causé par une explosion atomique. Aucun confinement n'aurait pu résister à une explosion atomique de cette puissance. Le couvercle non scellé, d'un poids de 2000 tonnes, a de fait joué le rôle d'une soupape de sécurité en mettant prématurément fin à la réaction en chaîne. Ceci a réduit l'énergie de l'explosion et, en conséquence, les rejets de produits de fission. Le désastre a également été limité au réacteur 4, épargnant les trois réacteurs adjacents, ainsi que deux entrepôts de stockage de combustible usagé hautement radioactifs. Un confinement total sous pression, comme celui qui existe dans tous les réacteurs occidentaux, aurait augmenté la violence de l'explosion. Pour le Royaume-Uni, il existe

au moins un scénario pour une explosion atomique dans un réacteur à refroidissement au gaz (AGR), dans un réacteur à eau pressurisée (PWR) et dans le réacteur surgénérateur de Dounreay.

Contrairement à ces résultats, le rapport officiel du Royaume Uni :

- refuse d'admettre que la cause primaire du désastre de Tchernobyl ait été une explosion atomique.
- affirme à tort qu'il s'est agi d'une explosion de vapeur.
- n'explique pas pourquoi il y a eu deux explosions.
- ne donne aucun chiffre sur la puissance des deux explosions.
- affirme que le couvercle du réacteur RBMK ne pèse que 1000 tonnes, soit la moitié du dernier chiffre publié par les Soviétiques.
- n'explique pas comment il se fait que le réacteur 3 adjacent et les entrepôts de stockage de combustible usagé aient été épargnés, au point que le réacteur 3 a continué à fonctionner pendant 3,5 heures.
- omet de signaler qu'aucun confinement n'aurait pu résister à l'énergie d'une telle explosion.
- ignore le fait que l'explosion de Tchernobyl, qui a approché 0,3 kilotonnes, était plus puissante que celles d'armes atomiques existantes.
- omet de souligner que la contamination radioactive potentielle du réacteur 4 (et de chaque grand réacteur) est des centaines de fois plus grande que celle des bombes de Hiroshima et de Nagasaki.

Tout ceci s'applique à l'industrie atomique du Royaume-Uni, mais également aux réacteur occidentaux.

En conclusion, nous pensons que l'industrie atomique du Royaume-Uni refuse d'accepter la possibilité d'une explosion atomique dans un réacteur pour les raisons suivantes:

Même une petite explosion atomique, de faible intensité, serait plusieurs fois plus puissante qu'une explosion chimique et libérerait en conséquence une radioactivité supérieure dans une région plus étendue. L'opinion publique établirait avec raison un lien entre centrale atomique et bombe atomique ce qui causerait un tort irréparable à la crédibilité et à l'image de l'industrie atomique. Si l'industrie n'arrive pas à nier la possibilité d'une explosion atomique dans les types de réacteurs occidentaux, AGR, PWR et Dounreay surgénérateur. ces réacteurs ne rempliront pas la condition 152 des autorités de Sécurité Nucléaire britanniques qui prévoit que: "Le confinement confinera de manière adéquate toute matière radioactive pouvant être libérée en cas d'incident survenant dans le réacteur".

En conséquence, les réacteurs AGR, le réacteur surgénérateur de Dounreay devraient être fermés dans les plus brefs délais, et la construction de Sizewell B devrait être arrêtée.

Don m'a également demandé de vous présenter notre conclusion, qui repose sur un témoignage tiré de l'histoire de l'industrie atomique britannique publiée par Margaret Gowing, intitulée "La Grande-Bretagne et l'énergie atomique 1947 -1952". Je vais vous en citer deux brefs extraits sur les raisons qui ont conduit la Grande-Bretagne à adopter un type de réacteur graphite-gaz, refroidi au gaz plutôt qu'à l'eau.

"Etant donné les risques en cas d'accident, le réacteur devra être construit dans un site isolé. En effet l'eau absorbe les neutrons, et si le flux d'eau s'interrompt et que les barres de contrôle ne tombent pas immédiatement, l'eau des boucles de refroidissement s'évaporerait et ne pourra plus absorber les neutrons. Ces neutrons seront donc disponibles pour multiplier le taux de fission dans le réacteur, qui deviendra violemment sub-critique. La température augmentera, le combustible se vaporisera et la radioactivité se répandra largement.

A la page 385, on peut lire cette déclaration :

"le refroidissement au gaz supprime le danger de super-criticité violente... "

Ainsi, la connaissance du danger d'une explosion atomique pouvant intervenir dans un réacteur graphite-gaz refroidi à l'eau, est aussi vieille que le principe du réacteur lui-même.

Don a découvert un résultat qui n'est pas encore mentionné dans l'étude que je remets au Tribunal, –et qui a également échappé à Martinez Val–. Nous affirmons qu'il peut s'agir du dernier clou au cercueil de la théorie de l'explosion de vapeur défendue par l'industrie atomique. En effet, chaque tube de refroidissement possède une soupape de sécurité, destinée à libérer automatiquement toute pression de vapeur excessive. Le point crucial est que ces soupapes sont placées au dessus du couvercle du réacteur et au dessous de la face de chargement. De plus, on a vu de la vapeur soulever les couvercles des gaines de combustible du coeur au dessus de la face de chargement juste avant la première explosion.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie. A présent, je donne la parole au Professeur Youri Andreev.

Pr. Youri Andreev :

Honorables Juges, Mesdames et Messieurs, j'avais préparé un témoignage, mais ce que vient de dire le Comandant Robert Green m'incite à le modifier quelque peu. J'aimerais ajouter au témoignage du Commandant Green ce que j'ai vu de mes propres yeux et qui confirme sa très importante théorie.

Du haut du toit du réacteur No 4 de Tchernobyl, j'ai vu les barres de combustible détruites à l'intérieur du réacteur. Je pense que cela confirme absolument la théorie de l'explosion atomique, car le simple bon sens permet de comprendre que, suite à une explosion de vapeur, ou à toute autre explosion, les barres de combustibles ne peuvent être détruites de l'intérieur. Depuis 4 ans que j'enseigne à l'Université de Vienne. j'enseigne à mes étudiants que l'accident de Tchernobyl était dû à une explosion atomique, et que toute autre définition constitue une sorte d'euphémisme, élaboré dans une intention probablement criminelle. C'était le premier point de ma déclaration.

En second lieu, j'aimerais parler des personnes que j'estime être responsables de la situation des victimes de Tchernobyl. A présent plus personne ne nie le grand nombre de cancers de la thyroïde chez les victimes de Tchernobyl. Je vous dois une petite

explication. Je suis expert des services d'intervention d'urgence et j'ai passé 5 années à Tchernobyl, du 28 mai 1986 à décembre 1991. Je connais les circonstances qui ont conduit à l'accident et je connais les activités des personnes qui ont été chargées de la liquidation des conséquences d'urgence. Parmi elles il me faut mentionner M. Youri Israël, un académicien russe, qui, au moment de l'accident de Tchernobyl, était le Président des Services Météorologiques de l'URSS. directement responsable de la prévention des conséquences radiologiques sur les populations locales y compris les enfants.

J'insiste sur le fait qu'on n'a pas pris les mesures nécessaires. Il s'agissait de mesures extrêmement simples. Il aurait fallu garder les enfants à la maison, leur interdire de sortir, garder les fenêtres fermées. Si cela avait été respecté pendant deux semaines, peut-être que le nombre de victimes des cancers de la thyroïde aurait été moindre.

En conséquence, j'estime que M. Israël est personnellement responsable de la maladie de ces enfants. Hier, à la conférence de l'AIEA, M. Israël a fait une déclaration sans mentionner sa faute. Je pense que, pour un scientifique, il s'agit d'une conduite condamnable. Ceci met fin à ma déclaration sur les circonstances de l'accident de Tchernobyl.

J'aimerais terminer en vous présentant des conclusions d'ordre plus général. En tant que spécialiste des Services d'Urgence, j'estime qu'une usine dangereuse est une usine qui contient un inventaire dangereux plus l'énergie nécessaire pour le disséminer. Si on adoptait une telle définition, il n'y aurait plus ni Tchernobyl, ni Bhopal ni autres catastrophes industrielles. Mais étant donné que les intérêts commerciaux et parfois les intérêts politiques refusent cette définition, Tchernobyl et Three Mile Island ont été possibles.

Pourquoi dans notre monde ne définissons-nous pas correctement l'industrialisme? Je pense que c'est dû à une sorte de dégénérescence de la science et des technologies modernes. Contrairement à ce qui se passait il y a encore 100 ans, la science est devenue une profession asservie aux intérêts politiques et commerciaux. Aussi longtemps que cette situation persistera, nous vivrons sous la menace d'un immense désastre potentiel. J'estime que la principale leçon de Tchernobyl ne se limite pas au domaine atomique. Tchernobyl a été un avertissement de la possibilité de dangers encore plus graves à l'avenir si nous ne changeons pas notre comportement.

Le Président :

Je vous remercie. Je donne la parole au Professeur Ross Hesketh.

Pr. Ross Hesketh :

Monsieur le Président, membres du Jury, j'aimerais reprendre les paroles de l'orateur précédent et revenir également aux remarques introductives du Dr. Tognoni sur l'absence de responsabilité de l'industrie atomique et sur le fait que ses accidents sont des indicateurs des structures de la société et de la place qu'occupent certaines industries dans la société.

J'estime que les conséquences de l'accident de Tchernobyl, en tant indicateur de la

structure de notre société, sont au moins aussi importantes pour les accidents futurs que pour cet accident lui-même. J'aimerais attirer l'attention du Jury sur les causes de l'accident. Nous sommes essentiellement réunis ici pour examiner les effets de l'accident sur la santé. Je ne suis pas compétent pour discuter des conséquences sur la santé mais je me suis penché sur les causes de l'accident. Beaucoup d'experts de l'industrie atomique reconnaissent qu'il y a eu deux explosions dans le réacteur 4 de Tchernobyl. Ils le reconnaissent en privé, mais dans leurs déclarations publiques, ils affirment qu'il ne s'agissait pas d'une explosion atomique.

Pour en revenir aux explosions elles-mêmes ainsi qu'au problème de la responsabilité, le Jury se souviendra qu'en 1986, les opérateurs du réacteur 4 de Tchernobyl ont été condamnés et que l'ingénieur en chef est resté en prison pendant plusieurs années. En 1990, Mikhaïl Gorbatchev a créé un Comité indépendant de l'industrie atomique, qui a publié un rapport dont j'estime qu'il a une importance vitale. Le rapport du Comité Glasnost n'est pas le document essentiel de la brochure publiée par les Autorités Nucléaires. Il n'y est publié que dans l'Annexe 1. L'Annexe 1 est le document le plus long de la brochure, et j'estime que c'est le plus important, étant donné qu'il disculpe les opérateurs de la centrale de toute responsabilité. Il répète plusieurs fois que les opérateurs n'étaient pas responsables. J'ai écrit un résumé de ce document que je remets ici au Tribunal.

Selon le Comité Glasnost, la responsabilité de l'explosion repose sur l'ingénieur en chef qui a mis au point le réacteur, sur les ingénieurs de son équipe, sur le directeur scientifique, sur le Ministre Soviétique des Machines de Taille Intermédiaire, sur le Ministre Soviétique de l'Energie et sur l'Autorité de Sûreté Soviétique. L'annexe 1 ne mentionne nulle part les opérateurs du réacteur 4 de Tchernobyl, qui ont cependant été condamnés, alors que les 6 échelons identifiés par le Comité Glasnost n'ont jamais été inquiétés au sujet de l'accident de Tchernobyl. La presse occidentale, et j'imagine aussi la presse de l'ancienne Union Soviétique, persiste à condamner les opérateurs de Tchernobyl, qui sont à présent morts et enterrés. Leurs tombes sont même profanées par ceux qui les tiennent pour responsables de l'accident. Cela m'apparaît comme le pire méfait imaginable d'une propagande, qui reflète un défaut structurel de la société dont parlait le Dr. Tognoni.

J'invite en conséquence le Jury à examiner l'un des documents les plus importants de toute l'affaire de Tchernobyl, à savoir l'Annexe 1 de ce document de l'AIEA. En conclusion, j'aimerais dire que bien qu'en 1992, le Comité Glasnost, créé par M. Gorbatchev ait lavé les opérateurs de toute responsabilité par rapport à l'accident, au cours des 4 années qui ont suivi, l'industrie atomique a d'abord progressivement, mais de plus en plus clairement rejeté la responsabilité de l'accident sur ces opérateurs. Lorsque vous regardez les rapports publiés actuellement, en particulier à la Chambre des Communes en Grande Bretagne, vous verrez que les opérateurs, une fois encore, sont très sévèrement condamnés.

Je vous remercie.

Juge Freda Meissner-Blau :

pouvez-vous nous préciser dans quelle mesure vous estimez que l'accident est un indicateur de la structure de notre société ?

Pr. Ross Hesketh :

La cause primaire, physique de l'accident était un défaut de conception du système du réacteur. Ce défaut de conception a été reconnu en 1983 dans les deux réacteurs lithuaniens et il a été observé dans le réacteur 4 de Tchernobyl. Ce défaut était, sans l'ombre d'un doute, connu des autorités, qui en connaissaient également la gravité.

On savait qu'en soulevant les barres de contrôle, on risquait une situation extrêmement dangereuse, où le réacteur pouvait exploser à cause de la protection d'urgence. En d'autres termes, au lieu de protéger le réacteur, le système de protection d'urgence risquait de le faire exploser et c'est en fait ce qui s'est passé. La plus vieille règle de sécurité du monde devrait être de veiller à ce qu'un système de protection soit incapable de faire sauter ce qu'il est censé protéger.

J'estime que le fait qu'une situation connue depuis 4 ans, connue de la direction d'une industrie, connue des ministères concernés, puisse se maintenir sans que rien ne soit entrepris, est symptomatique de la place qu'occupe l'industrie dans la société.

Pr. Youri Andreev :

Je puis peut-être ajouter un élément au sujet de la responsabilité des opérateurs. Le fait que les opérateurs n'étaient pas responsables a été connu immédiatement après l'accident et même avant l'accident.

Peut-être tout le monde ne le sait-il pas, mais avant l'accident une lettre avait été envoyée par l'un des opérateurs du réacteur à la direction de l'industrie atomique soviétique. Cette lettre décrivait l'accident possible, celui qui s'est produit. La principale faute de l'industrie dans le cas de cet accident atomique, a été que la possibilité d'une explosion atomique n'ait jamais été expliquée aux opérateurs, bien que les concepteurs l'aient parfaitement connue. Ce dysfonctionnement n'est pas un caractère spécifique à l'industrie atomique soviétique. Il existe dans toute grande installation industrielle, même non atomique, chaque fois que des considérations commerciales priment sur la sécurité. Ceci pourrait être analysé plus en détails si le temps le permettait.

Le Président :

Je vous remercie. Le Dr. Wolfgang Kromp de Vienne a demandé à pouvoir intervenir ici, étant donné qu'il doit nous quitter dans un instant. Je donne la parole au Dr. Kromp.

Dr. Wolfgang Kromp :

Chers Juges, chère Assistance,

C'est un honneur pour moi de participer à cette session. Je souhaite fournir quelques éclaircissements. C'est une tâche difficile. J'aimerais attirer votre attention sur ce que je considère être les causes véritables de la catastrophe actuelle. Malheureusement elles ne sont pas faciles à comprendre.

Je considère qu'il n'est pas possible d'isoler et de condamner des personnes citées

précédemment, comme le Professeur Israël ou d'autres responsables de l'industrie atomique. Ils sont en quelque sorte comparables à des champignons. Les champignons ne sont pas isolés, leur partie visible ne représente qu'une faible proportion de leur système. C'est ce qui est caché qui est capable de détruire le bois. Nous ne devrions pas accuser ni condamner des individus isolés voire des secteurs isolés de notre société.

Dans une certaine mesure, nous appartenons tous à la même société et nous contribuons tous aux problèmes de notre société. En ce qui concerne le Professeur Israël, nous ne savons pas dans quelle mesure il était vraiment informé des mesures des radiations. Nous ne savons pas dans quelle mesure il était libre de ses actes, s'il n'était pas prisonnier de la société dans laquelle il vivait.

Une tâche très urgente pour nos Juges serait de laver les opérateurs de la centrale des accusations injustes portée contre eux.

J'aimerais donner un exemple de la manière dont nous tous contribuons au problème. Nous avons tous appris à conduire des automobiles. Nous savons que dans certaines circonstances, les freins peuvent lâcher. Dans certaines circonstances, il est même préférable de ne pas utiliser les freins, ou de les utiliser avec grande prudence. Tout ce dont nous nous servons dans notre vie de tous les jours a les mêmes caractères que le réacteur de Tchernobyl.

Dans notre société, il y a partout ce genre de freins. L'existence de problèmes ne doit en conséquence pas nous étonner. Ce n'est pas une raison pour rejeter la société de l'automobile.

C'est pourquoi j'hésite beaucoup à condamner et juger ces gens-là. Le problème est plus profond et plus vaste. Tout notre système est très mal parti.

Prenez par exemple le débat à l'AIEA sur Tchernobyl. D'un côté vous avez les officiels qui ont apparemment compris l'ampleur du désastre. L'un évoque les 35.000 liquidateurs invalides, l'autre les conséquences du désastre sur l'agriculture, un autre dit qu'il dépense le quart du produit national brut du pays sans aucun espoir d'améliorer la situation. Ce sont des personnes qui sont directement confrontées aux conséquences de la catastrophe.

De l'autre côté, vous avez la majorité des scientifiques, associés ou membres de l'AIEA, qui ont de la peine à comprendre la véritable dimension du problème. Ils refusent de voir les causes réelles et invoquent toutes sortes d'autres causes. C'est une autre manifestation des dysfonctionnements de notre société. Nous devons examiner ce qui ne fonctionne pas dans notre société. Chacun d'entre nous participe à cette société. C'est pourquoi je serais très prudent avant de juger, de condamner des individus. Nous devons rechercher les raisons profondes, les causes profondes de la catastrophe.

J'aimerais ajouter une note positive sur ce que l'on pourrait entreprendre. Etant un scientifique, je ne parlerai pas ici en ma capacité de Conseiller du Chancelier autrichien sur les questions nucléaires, mais en tant qu'individu privé, en tant que citoyen. Il n'y a pas d'autre moyen que celui de réformer notre système éducatif, notre université, nos écoles. Nous devons améliorer notre système scientifique, réformer notre communauté scientifique. Voilà ce que nous a appris la conférence de l'AIEA.

Il est nécessaire de mettre en place un système correct de collecte des données sur la situation réelle et sur ses causes. Nous devons former des spécialistes ayant une formation très pointue sans être étroite. Nos scientifiques et techniciens font un travail remarquable, mais ils n'ont pas conscience du fait que leur travail détruit l'environnement. Il faut que les experts se fassent confiance, trouvent un langage commun.

Ensuite, nous devons apprendre nous-mêmes, apprendre, nos experts et à nos scientifiques à parler aux gens inventer une nouvelle forme de langage, compréhensible pour les gens. les journalistes, les politiciens. Ainsi nous serons mieux informés, Face au projet de construction d'une installation dangereuse, nous verrons d'une part les bénéfices attendus qu'il est possible d'évaluer mais aussi le lourd potentiel de dangers, impossible à évaluer correctement, étant donné que personne ne connaît précisément les risques encourus.

Ensuite il faut engager un processus démocratique basé sur l'information de toute la communauté qui encourt des risques. C'est le seul moyen dont nous disposons pour nous en sortir. Il s'agit d'un processus compliqué dont nous sommes encore très éloignés. Nous en sommes juste au début. Merci.

Le Président :

Je vous remercie.

A présent, les membres du Jury ont la possibilité de poser des questions aux témoins et aux experts.

Juge Syrendar Gadekar :

J'ai une question à poser au Professeur Ross Hesketh.

Vous avez dit que le défaut de construction du réacteur était connu et que les opérateurs ont été autorisés à faire fonctionner le réacteur malgré ce défaut. Est-ce le cas pour tous les réacteurs ? Autrement dit, y a-t-il dans le monde d'autres réacteurs qui pourraient connaître des accidents tels que celui-là ?

Pr. Ross Hesketh :

Je vous ai expliqué [e risque encouru. vu l'inventaire des matériaux dangereux contenus dans le réacteur et l'énergie disponible pour sa dissémination. De ce point de vue général il n'existe aucune différence entre les différents types de réacteurs. Ceci est ma déclaration fondamentale.

La méthode d'évaluation des risques est une méthode permettant de calculer la totalité des risques et dommages. Je ne puis m'étendre en détails sur ce point, mais j'estime que l'estimation des risques par les méthodes classiques est totalement incorrecte. Pourquoi ?

Le calcul de probabilité de l'évaluation des risques encourus ne peut tenir compte que des risques connus et des causes d'accidents connues. Chaque ingénieur nucléaire sait que l'homme est le facteur le plus dangereux en ce qui concerne les accidents

nucléaires, étant donné qu'il est totalement imprévisible. En conséquence, les calculs de probabilité des risques sont complètement faux.

Je reviens donc à ma première déclaration : de ce point de vue, tous les réacteurs nucléaires sont dangereux.

Juge Freda Meissner-Blau :

J'ai une question pour le Professeur Hesketh. Je crois que vous avez travaillé dans les laboratoires nucléaires de Berkeley, aux Etats-Unis. Seriez-vous favorable à l'arrêt de l'ensemble de l'industrie nucléaire ?

Pr. Ross Hesketh :

J'aimerais tout d'abord compléter la réponse que j'ai faite à la question du Professeur Gadekar, à savoir que tous les réacteurs nucléaires sont dangereux. Ils ne le sont cependant pas de la même manière.

L'accident de Tchernobyl était unique, dû au système de refroidissement graphite-gaz. Ce système peut conduire à un renversement de la réaction. Ceci signifie que le système de protection peut favoriser l'accident. Il n'y a pas d'autre type de réacteur où le système de protection du réacteur puisse se retourner. Bien entendu Tchernobyl n'est pas unique. Aux Etats-Unis il y a des systèmes très similaires, par exemple Hanford, qui produisait du Plutonium. Il s'agit essentiellement de réacteurs qui produisent du Plutonium. C'est leur fonction primaire.

Mais les autres réacteurs ont d'autres défauts. Il serait trop long d'entrer dans les détails. le Commandant Green a longuement parlé du problème des réacteurs occidentaux.

Par exemple, lorsque vous examinez un réacteur occidental, vous voyez que, les barres de contrôle ont un point de fusion très bas. Etant donné que les barres de contrôle doivent modérer la réaction nucléaire, elles devraient être les dernières à fondre. Ceci est le cas pour les réacteurs des sous-marins nucléaires. Les barres de contrôle des réacteurs commerciaux occidentaux, quant à elles, sont faites d'un alliage moins coûteux (Cadmium-Argent-Indium), mais qui fond à relativement basse température. En cas d'accident dans un réacteur à eau pressurisée, les barres de contrôle fondront avant le combustible.

En conséquence. le déroulement d'un accident est très difficile à prévoir. Il est impossible de savoir à l'avance ce qui va se passer. Alors que. dans le cas de Tchernobyl, on savait 11 ans avant que l'accident ne se produise que cela pouvait arriver. En effet. M. lakimets vient de me rappeler un fait que j'avais oublié. Il y a eu un accident très similaire à Leningrad en 1975.

Vous me demandez si je fermerais toutes les centrales nucléaires ? Je suis un technicien nucléaire et je ne voudrais pas apparaître comme celui qui veut casser la baraque.

Mais je crois que l'énergie atomique échappe à tout contrôle. Si nous examinons par exemple le problème des sauvegardes de l'AIEA, qui empêchent que du matériel

nucléaire civil ne soit détourné à des fins militaires, on voit que ces sauvegardes sont entre les mains de l'industrie atomique elle-même. C'est comme si on demandait aux gangsters de Chicago de faire eux-mêmes la police. Une société a sans doute besoin de gendarmes. Mais il ne faut pas demander aux gangsters de faire la police.

Le Président :

Nous avons traité ce matin de la réparations des dommages, de l'évaluation des dommages. Il semble que l'opinion dominante ait sous-évalué les dommages.

L'autre problème posé est celui des causes. là encore, il semble que l'industrie atomique occidentale affirme que les réacteurs sont totalement sûrs, et que par ailleurs beaucoup de gens ne partagent pas cette opinion.

La question que je souhaite poser est la suivante. Le Commandant Green pourra y répondre s'il le souhaite. Face à un désaccord aussi radical entre scientifiques dans le domaine de l'énergie nucléaire, existe-t-il un forum où l'on puisse discuter et confronter ces différences d'opinion, ou bien les personnes qui ont un point de vue similaire sur la question restent-elles toujours entre elles ? Ce qui fait qu'il y a deux langages et deux opinions qui ne se confrontent jamais. Est-il possible de les rapprocher?

Dr. Rosalie Bertell :

J'estime que la structure qui cadre le dialogue nucléaire exclut l'existence d'un forum commun.

Je rappelle qu'on ne peut participer à une réunion de l'AIEA, qu'à condition d'y être envoyé par son gouvernement. Aux Etats-Unis, c'est le Département de l'Energie qui décide si oui ou non vous pouvez participer à une réunion. Lorsque Bernd Franke y a participé pour la première fois en tant que délégué allemand, cela a causé un grand scandale. L'AIEA a dit que c'était la première fois que la contestation nucléaire pénétrait en son sein. Ensuite, Bernd Franke a été systématiquement écarté.

La Commission Internationale de Protection contre les Rayonnements (CI PA) est auto-constituée. Les 13 membres du comité principal prennent toutes les décisions. Ils se cooptent eux-mêmes, et c'est leur groupe qui approuve tout nouveau membre. Il n'y a pas d'outsider. Même l'O.M.S. ne peut introduire personne à la CIPR. Il s'agit d'un groupe très homogène, formé uniquement de partisans du nucléaire.

La CI PA prétend parler au nom du consensus de la communauté scientifique. Beaucoup de gens ici savent que nous avons fait circuler une pétition en 1989. Nous avons recueilli plus de 800 signatures de médecins, scientifiques et Prix Nobel, qui exigeaient que la CIPR adopte des normes plus sévères pour les doses de rayonnements maximales admissibles. Malgré cette pétition de scientifiques de réputation mondiale. les membres de la CIPR ont continué à prétendre représenter le consensus de l'opinion scientifique. Il s'agit d'un problème très préoccupant.

Le Président :

Avant de donner la parole au Commandant Green, je veux vous poser une question.

Pensez-vous qu'il existe en quelque sorte une responsabilité collective de la communauté scientifique ?

Commandant Robert Green :

Je ne suis pas un scientifique, je suis un citoyen ordinaire. Depuis que je combats l'énergie nucléaire en Grande-Bretagne. j'ai vu combien l'industrie nucléaire était habile à se soustraire à toute discussion publique.

Il y a eu de rares moments où nous avons pu discuter publiquement avec eux. L'un de ces moments a été la mise à l'enquête publique de la centrale de Hinkley Point, au cours de laquelle on pouvait écrire une lettre pour poser une question, qui était publiée dans le document d'enquête. Tout le monde sachant que cette question avait été posée, les promoteurs de la centrale étaient obligés d'y répondre rapidement. Au cours de l'enquête publique, nous avons obtenu des informations de leur part. Nous avons vu combien cela les gênait de devoir se soumettre à ce type de procédure.

En général, la difficulté est qu'ils font le mort. Ils ne sont prêts à discuter que jusqu'à un certain point, ensuite c'est le silence. Et c'est pourquoi il faut les contourner et sensibiliser les gens ordinaires

Bien que je ne sois pas un scientifique, j'ai eu la chance de rencontrer un scientifique, Don Arnoti, qui m'a expliqué les choses en des termes que je pouvais comprendre. Il y a aussi un problème avec les journalistes, dont le regard s'éteint dès que l'on prononce le mot "nucléaire". Le mythe du nucléaire fait croire que c'est trop compliqué pour être compris, et qu'en conséquence, cela ne nous concerne pas.

Il s'agit d'une question de langage, de formation. Il faut que les gens se préoccupent du nucléaire, y travaillent. Même maintenant, avec les articles sur les conséquences de Tchernobyl, nous voyons dans des journaux sérieux de Grande Bretagne des erreurs énormes, fondamentales écrites par des journaliste. C'est ainsi que la presse entretient la confusion.

Pr. Boss Hesketh :

J'aimerais également répondre à cette question. Ce que le Dr. Bertell a dit sur les scientifiques critiques de l'industrie nucléaire, auxquels on refuse toute tribune pour s'exprimer, est absolument vrai. J'ai fait moi-même cette expérience qui est celle de beaucoup d'autres chercheurs.

Lorsque vous souhaitez travailler au sein de l'AIEA, par exemple, vous devez obtenir l'accord préalable ou une recommandation de votre propre agence nationale de l'énergie atomique. L'idée selon laquelle l'AIEA serait en quelque sorte une communauté scientifique objective indépendante des intérêts nucléaires de l'industrie, est un non-sens absolu, qui ne repose absolument sur rien.

Cependant, la difficulté pour les gens travaillant dans l'industrie atomique n'est pas spécifique à cette industrie. Personne ne peut faire carrière s'il ne dit pas ce que ses employeurs souhaitent entendre. Il s'agit d'un problème structurel de la société.

C'est ce qui s'est également passé récemment en GrandeBretagne avec l'histoire de la

vache folle. Les scientifiques qui, depuis plusieurs années, disaient qu'il s'agissait d'un problème urgent, n'ont plus obtenu de financements pour leurs recherches. Il s'agit d'un grave problème de société. Une société qui déclare : "je veux un scientifique qui ne me dise que ce que je veux entendre", est une société dans laquelle quelque chose est fondamentalement biaisé.

Et finalement, pour répondre à votre question, tant que nous n'aurons pas réussi à réparer ce dysfonctionnement, l'ensemble de l'industrie nucléaire devrait être arrêté, car, dans les circonstances actuelles, elle représente un immense danger.

Juge Corinne Koumar :

J'aimerais vous remercier très spécialement, chacun d'entre vous, qui avez témoigné devant ce Tribunal, également chacun des experts. J'aimerais développer quelques questions et les poser à chacun d'entre vous.

Lorsque nous parlons d'accidents, nous parlons de violence structurelle. Ma question est la suivante : est-ce lié au monde tel que nous l'imaginons, à notre point de vue sur le monde, à notre cosmologie, qui repose sur la rationalité, sur le scientisme ? Une cosmologie qui permet de maintenir une distance et une objectivité, qui nous a permis de construire une bombe atomique, une bombe à hydrogène et de les développer sans tenir compte de leurs effets sur l'environnement, ni de leurs conséquences sociales.

Le discours est-il déjà biaisé par le scientisme, le rationalisme ? Nous qui siégeons à ce Tribunal et tous ceux qui recherchent davantage de justice sur terre, doivent-ils mettre en cause ce mode de pensée lui-même ? Changer les paramètres de ce discours ?

La violence de la science, la violence du modèle de développement, la violence de l'énergie nucléaire et des armes atomiques est démontrée par les témoignages que nous avons entendus. Prenons par exemple L'essai de la bombe atomique en 1954, à Bikini dans le Pacifique, une expérience pratiquée sur des humains. où on a procédé à l'essai bien que sachant que la direction des vents avait changé.

Face à la violence extrême qu'elles ont subie, contre qui ces populations peuvent-elles se retourner pour que justice leur soit faite étant donné qu'il s'agit d'Etats-Nations ? Devant quel tribunal les peuples du Pacifique peuvent-ils réclamer justice face aux Etats-Unis, les Polynésiens face à la France? Où les gens de Tchernobyl peuvent-ils s'adresser pour obtenir justice? et face à qui?

Le Président :

Voici une question très difficile, mais très intéressante.

Juge Surendar Gadekar :

J'ai une question à poser au Professeur Ross Hesketh.

Dans un pays comme la France, où la fourniture d'énergie électrique repose essentiellement sur le nucléaire, pour environ 75 % à l'heure actuelle, existe-t-il quelque part un calendrier pour réduire la dépendance de l'industrie nucléaire ? pour sortir du nucléaire ?

Dans le cas des armes atomiques, j'ai toujours oeuvré pour l'élaboration d'un calendrier d'abolition de ces armes.

Commandant Robert Green :

Le programme de sortie du nucléaire existe (rapport de l'INESTENE, un bureau d'étude français).

Pr. Youri Andreev :

Comme ingénieur j'ai toujours tenu à rester concret. Il est impossible de fermer les centrales nucléaires du jour au lendemain. C'est impossible économiquement quel qu'en soit notre désir. Notre activité ne devrait pas se limiter à vouloir fermer les centrales nucléaires. Nous devons agir avec davantage de sagesse et empêcher que le développement ne se poursuive dans cette direction.

Aujourd'hui, nous parlons du nucléaire comme d'une technologie extrêmement dangereuse. Demain cela sera peut-être le cas du génie génétique, ou d'un développement technologique que nous ne connaissons pas encore.

Nous ne pouvons prévoir l'avenir que 20 ans à l'avance, pas davantage. Nous devons obliger aujourd'hui nos législateurs à créer des lois qui empêchent les compagnies commerciales transnationales de se développer au détriment de toute l'humanité. Sinon, la bataille est perdue d'avance.

Pr. Ross Hesketh :

Personnellement je ne puis vous exposer ici de plan ni de proposition concrète pour fermer l'industrie nucléaire, ni demain ni la semaine prochaine.

J'aimerais relier cette question à la précédente, qui concernait la cosmologie et notre vision du monde dans lequel nous vivons. Au Royaume Uni, à côté de l'industrie nucléaire, il y a tout un secteur alternatif, l'énergie des vagues, l'énergie éolienne par exemple ou autres sources d'énergie non nucléaire. Dans les années 70, un Comité officiel a été chargé de les développer. Mais pendant 10 ans, ce Comité a passé son temps à tenter de démontrer que ce type d'énergie ne fonctionnait pas.

Chaque fois qu'un système était prometteur, ce Comité falsifiait les chiffres de plusieurs manières. Par exemple, il a falsifié certains résultats, les prix de l'acier par un facteur 10, c'était tellement gros que chacun pouvait s'en rendre compte. Mais cela a pourtant été validé par ce Comité.

Ceci met en cause le fonctionnement de notre société. Il ne sert à rien de dire : "Nous allons développer des sources alternatives d'énergie", si on confie leur développement à des responsables qui s'y opposent.

En conséquence, la réponse à la question de savoir s'il est possible de développer des sources alternatives d'énergie dépend beaucoup de la question précédente, à savoir l'approche que nous préconisons. Il est trop facile d'établir un Comité et de le laisser saboter immédiatement toute avancée. Ceci ne concerne pas seulement l'industrie

nucléaire. Beaucoup de structures conservatrices s'opposent à toute reconversion. s'accrochent à leurs privilèges.

Il n'y a pas d'impossibilités techniques. Nous ne sortirons du nucléaire que si nous affrontons ce conservatisme. Un changement ne peut aboutir que si la société, dans son ensemble, modifie fondamentalement ses objectifs.

Le Président :

A présent nous en avons terminé avec la première par des auditions concernant les implications de la catastrophe de Tchernobyl sur les autres réacteurs et sur l'industrie nucléaire en général.

Nous allons passer à la seconde partie, à savoir :

2. TCHERNOBYL ET LES DROITS DES VICTIMES.

Intervenants:

Dr. Irina Groushevaya, Fondation des Enfants de Tchernobyl, Minsk.

Dr. Youri Pankratz, Fondation des Enfants de Tchernobyl, Minsk.

Professeuse Galina Drozdova, Université de l'Amitié des Peuples, Moscou.

Professeuse Larissa Skouratovskaya, Institut de Pathologie et de Pathophysiologie Générales, Académie des Sciences Médicales Russe.

Professeuse Peter Weish, Membre de l'Académie des Sciences d'Autriche.

Professeuse Hari Sharma, Institut de Chimie Nucléaire, Université de Waterloo, Canada, Commission Médicale Internationale de Tchernobyl.

Le Président :

La parole est au Dr. Groushevaya.

Dr. Irina Groushevaya :

Je salue tous les membres de ce Tribunal. Je souhaite y faire entendre une voix venant de Biélorussie. Avant Tchernobyl, personne dans le monde n'avait entendu parler de la

Biélorussie. Il s'agissait d'une tache blanche sur l'atlas de l'Europe. Nous n'avons pas su que nos droits avaient été violés par la catastrophe de Tchernobyl, personne ne l'a su.

Aujourd'hui, 10 ans après Tchernobyl, nous le savons. Dans notre Fondation des Enfants de Tchernobyl, nous savons qu'il s'agit d'une sorte de guerre menée contre les habitants de Biélorussie. L'atome soi-disant pacifique tue actuellement des quantités de personnes. C'est une tragédie. Les enfants sont les premières victimes de la catastrophe de Tchernobyl, pas seulement aujourd'hui, mais pour de nombreuses années à venir.

Beaucoup de gens discutent de cette catastrophe comme d'un problème technique. Mais en tant que mère de deux enfants, en Biélorussie, j'estime qu'il s'agit d'une tragédie très grave pour les habitants. Lorsque nous lisons dans la presse que la catastrophe concerne essentiellement le réacteur, on proteste avec la plus grande vigueur. Car dire ceci est mener une seconde guerre contre la population, ce que font actuellement le gouvernement, l'AIEA et d'autres institutions.

Aujourd'hui, les droits des gens sont violés : ils n'ont pas droit à une nourriture non contaminée, ils n'ont pas le droit de disposer d'une information fiable sur ce qui se passe. Ceci est la conséquence la plus grave de Tchernobyl. Au cours des 3 années qui ont suivi Tchernobyl, de 1986 à 1989, les habitants de Biélorussie n'ont eu aucune information sur les implications de la catastrophe sur leurs propres vies. Il régnait un black-out, un mensonge sur toutes les conséquences de la catastrophe.

Nous n'avons pas su que 70% de toute la radioactivité de Tchernobyl était retombée sur le sol de la Biélorussie.

Nous n'avons pas su que 25% de la population vivait dans des zones contaminées et que les habitants mangeaient de la nourriture contaminée.

Nous ne savions pas que, 6 années après la catastrophe 16% seulement des enfants nés à Moghilev, l'une des régions les plus contaminées de Biélorussie, seraient encore en bonne santé.

Nous ne savions pas, à cette époque, que la morbidité de 30 maladies augmenterait chez les enfants. Pendant 4 ans, des mères de petits enfants ont rendu visite à leurs parents dans des zones extrêmement contaminées, car elles ignoraient le danger.

Nous ne le saurions pas encore. s'il n'y avait eu le mouvement pour la démocratie dans notre pays, grâce auquel nous avons eu accès à cette information.

Qui sont les responsables qui ont caché la totalité des conséquences de Tchernobyl ? Nous connaissons leurs noms. Actuellement, ils sont membres du Parlement, membres du gouvernement, et ils sont responsables de la santé et de l'environnement, ceux-là mêmes qui, pendant 4 ans, ont dissimulé les conséquences de la catastrophe de Tchernobyl. On peut, en conséquence, comprendre pourquoi le gouvernement oppose toutes sortes d'obstacles aux gens qui tentent de s'aider eux-mêmes et qui s'organisent avec d'autres pour aider les enfants et leurs familles.

En 1989, il y a eu une "Marche de Tchernobyl". En effet, à cette époque, il était très important d'écouter ce que les gens avaient à dire. Les organisateurs de la marche de

1989 ont été arrêtés. Nous avons organisé notre propre Tribunal, en 1989.

En 1990, suite aux pressions de notre part, le gouvernement a pris quelques mesures. Une loi a été votée selon laquelle les gens qui vivaient dans les zones contaminées de plus de 1 Curie/km² recevraient des secours, étant eux-mêmes contaminés.

Il y a deux mois seulement, le Gouvernement a adopté un nouveau concept. Celui-ci prévoit que seuls les gens qui vivent dans des zones contaminées par plus de 5 Curie/km² seront considérés comme contaminés, tous les autres étant considérés comme vivant en zones saines.

Le Président Loukashenko lui-même a déclaré il y a deux jours à la Conférence de l'AIEA que le gouvernement de Biélorussie encourageait les gens à revenir dans les zones contaminées, comme si tout allait bien. Ces encouragements sont propagés à grande échelle, pour que les gens retournent dans leurs villages. Ce nouveau concept n'a jamais été publié, il a été adopté sans aucune discussion, ni dans les médias, ni à l'Académie des Sciences de notre pays.

En 1992, 1994 et 1996, notre Fondation des Enfants de Tchernobyl a organisé trois congrès "Le Monde après Tchernobyl". Nous voulions montrer que nous sommes des gens qui voulons nous aider les uns les autres, des acteurs de notre destin. Nous ne voulons pas être des objets à la disposition du gouvernement, pour qu'il fasse toutes sortes d'expériences avec nous. Il était très important pour la démocratie que l'assistance, le public le sache.

Malheureusement, en mars 1996, bien que 500 invités étrangers soient venus de 39 pays assister à notre congrès, le gouvernement n'y a pas participé. Il considère toujours encore que les gens n'ont pas le droit de connaître les véritables conséquences de la catastrophe de Tchernobyl. C'est ainsi que réagit notre gouvernement.

Je vous suis très reconnaissante d'aider les habitants de Biélorussie à entendre les voix qui s'expriment ici. Car notre travail est de redonner espoir à beaucoup de gens. Nous voulons changer les perspectives d'avenir pour les gens. Les conséquences de Tchernobyl ne se limitent pas pour nous à la radioactivité. C'est aussi le mensonge, la désinformation. Et c'est cela que nous devons changer, nous voulons vivre dans un monde qui soit sain. sûr pour l'avenir des habitants de Biélorussie.

Je vous remercie.

Je veux à présent remettre à chacun des 6 Juges un exemplaire du rapport de notre dernier congrès "Le Monde après Tchernobyl". Il s'agit de données très précises, en particulier sur le plan médical et j'espère que ces documents vous permettront de prononcer lundi un Verdict très important.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Groushevaya.
Je donne à présent la parole au Dr. Youri Pankratz de Minsk

Dr, Youri Pankratz :

Je vous remercie du fond du coeur de me permettre de parler au nom de la Biélorussie, et de tous ses habitants qui ont vécu tant de situations paradoxales dans notre histoire.

Nous n'avons jamais eu de centrale nucléaire sur notre territoire. Nous n'avons jamais agressé personne. Et pourtant, pendant la Seconde Guerre Mondiale, 25% de notre population a été tuée. A présent, 25% de notre territoire est contaminé par la radioactivité. De l'avis de tous nos visiteurs, la population est très tolérante.

Il faut savoir que notre gouvernement modifie actuellement sa politique. Il est très important que les Honorables Juges en tiennent compte lorsqu'ils prendront leur décision.

Cette année et déjà l'an passé, plusieurs milliers de villages et villes évacués sont réoccupés par des réfugiés venus de toute l'Union Soviétique, des populations qui avaient été évacuées pendant la guerre. Ils reviennent grossir les rangs des victimes de Tchernobyl. Le problème le plus grave est que le gouvernement encourage ces gens à revenir vivre dans des zones contaminées.

Irina Groushevaya a déjà mentionné le fait que, bien que beaucoup de personnes vivent encore dans des zones contaminées, notre Président, M. Loukashenko, a prononcé un discours officiel à l'AIEA il y a quelques jours. Certaines de ses paroles sont difficiles à comprendre : en effet il veut encourager les gens à rentrer. Il veut rouvrir les magasins, et va tout faire pour faciliter la réinstallation de ces rapatriés.

J'estime qu'il s'agit d'un projet criminel. Malheureusement les gens sont prêts à revenir, étant donné qu'on ne leur a jamais dit combien c'était dangereux. Par ailleurs, notre pays traverse une terrible crise économique et les gens n'ont pas le choix.

Lorsque les gens ont été évacués des zones fortement contaminées vers des zones moins contaminées, ils n'ont pas été réinstallés village par village, communauté par communauté, on installait les familles n'importe où. Les Occidentaux sont habitués à déménager tous les 5 ans, pour leur travail. Mais dans notre pays, notre tradition est d'être attachés à nos maisons. Les gens veulent continuer à vivre dans le même endroit et le gouvernement utilise actuellement cet attachement au village natal.

Le Président répète que cela n'est pas dangereux, et comme des moutons, les gens reviennent volontairement dans les zones contaminées.

Je souhaite vous remettre un document spécial. 10 ans après le désastre de Tchernobyl, nous venons d'apprendre que 26 institutions, orphelinats, écoles pour enfants handicapés mentaux, institutions pour sourds, rassemblant

5.026 enfants, ont continué, 6 années après le désastre de Tchernobyl, à fonctionner dans des zones contaminées. Ce document est très important. En effet, s'il est difficile de reloger des familles et des communautés villageoises, il est 10 fois plus facile d'évacuer et de reloger hors des zones contaminées des institutions d'enfants, des orphelinats.

J'aimerais vous présenter encore d'autres documents. En effet, nous avons beaucoup

de problèmes. Nous recevons jusqu'à 6.000 tonnes d'aide humanitaire pour la République de Biélorussie. Nous avons des partenaires dans 26 pays. Certains partenaires n'ont pas pu envoyer leur aide, car elle ne figurait pas sur les listes de l'aide humanitaire. Cela peut paraître un détail, mais pour nous c'est extrêmement important. Par exemple les réfrigérateurs pour hôpitaux ne figurent pas sur ces listes.

Nos partenaires ont écrit une lettre spéciale à notre Président, M. Loukashenko. Ils ont reçu une lettre standard : il était très reconnaissant de leurs observations et il ferait tout son possible pour qu'il n'y ait plus aucun obstacle à des initiatives visant à fournir de l'aide humanitaire au pays. Cette lettre est signée du 1er décembre 1995. A trois reprises, les donateurs ont tenté d'envoyer ce matériel. Cela a été impossible. Rien n'avait changé. Je vous remets ce document signé par le Président de notre pays. Il s'agit d'une réponse cynique étant donné qu'elle n'a été suivie d'aucun effet.

Par ailleurs, aucun effort n'a été entrepris pour créer une législation internationale ou inter-étatique pour indemniser les dommages et les pertes causés par le fonctionnement normal des centrales nucléaires ou par des accidents.

Grâce à Rosalie Bertell, j'ai visité une centrale nucléaire aux environs de Toronto. Il y a 12 réacteurs. J'ai parlé au Directeur de la Sécurité de la Centrale. Il a longuement évoqué la sécurité, la pureté de l'eau en aval. Grâce au Dr. Bertell, je disposais de certaines informations et pendant notre conversation, je lui ai remis ces documents qui l'ont beaucoup choqué.

En effet, les personnes qui vivent à 11 km de la centrale souffrent de problèmes de santé très analogues (bien que moins graves) à ceux dont souffrent les victimes de Tchernobyl. Parler de la sécurité d'une centrale nucléaire est un mythe. C'est un non-sens. Et j'ai parlé au Directeur. Je lui ai demandé : "Qu'en est-il des rejets ? Je lui ai dit "Je ne suis pas Youri Pankratz, citoyen de Biélorussie, je suis Dieu." Il a été très surpris, car il n'avait pas l'habitude de parler avec Dieu de si près. Je lui ai dit : "Je n'ai aucun enregistreur, je n'ai rien. Qu'en est-il des rejets de cette centrale. comment pouvez-vous me parler d'eau pure ?" Il me dit : "Que puis-je dire d'autre ? Il y a des rejets radioactifs, mais c'est lié au fonctionnement du système. On considère qu'il serait plus dangereux de ne pas procéder à ces rejets". Or il s'agissait de la meilleure centrale nucléaire du pays, dont la réputation est grande dans monde entier.

Voici ma réponse à la question concernant les centrales de très haute technologie. Aucune centrale au monde n'est dépourvue de risques, à des degrés divers. L'idée de notre Fondation des Enfants de Tchernobyl est qu'il faudrait partager les profits du marché de l'énergie pour promouvoir les sources d'énergie alternatives, qui ainsi seraient moins chères. Quand on nous dit que l'énergie atomique est bon marché il s'agit d'un mensonge. Les sources d'énergie alternatives seraient moins chères, si on y investissait, au début, les profits de l'industrie nucléaire.

Notre Fondation estime que, lundi, le Tribunal devrait prononcer une décision très importante, celle de réclamer l'établissement d'une nouvelle Agence, dans le cadre des Nations-Unies, qui réunirait des scientifiques, des médecins, des physiciens et des spécialistes indépendants de l'énergie atomique. Cette Agence devra contrôler le nucléaire. Sans ce contrôle, le petit jeu actuel ne changera pas. L'AIEA continuera à organiser ses propres congrès, où elle n'invitera que les siens, et nous resterons ici, partageant nos idées entre amis, comme des frères et des soeurs, mais sans avoir

aucun accès aux lieux de décision pour Que cela change.

J'ai encore beaucoup d'autres propositions pour le Tribunal. Je pense que l'un des problèmes les plus importants est le suivant. A présent, l'AIEA est prête à parler des cancers de la thyroïde. Mais qu'en est-il de l'augmentation de la morbidité pour tant de maladies différentes ? Maladies du système respiratoire, et toutes les autres maladies ? Nous ne pouvons pas attendre 20 années que l'AIEA reconnaisse enfin toutes ces maladies. Il y a 10 ans il aurait été si important d'agir en faveur des enfants. Actuellement, nous devons rechercher nous-mêmes les réponses. Sans nos interventions, les réponses ne viendront que dans 50 ans, peut-être plus tard encore.

Nous procédons actuellement à un suivi médical très complet des enfants qui ont été à l'étranger du 1^{er} septembre au 1^{er} juin de l'année d'après. Nous avons réussi à envoyer plus de 80.000 enfants vivant dans des zones contaminées pour des séjours de 6 à 10 semaines dans différents pays, pour qu'ils puissent être traités, pour récupérer. La publication de notre suivi médical a représenté une douche froide pour le gouvernement, mais pour notre fondation, elle a été une inspiration.

273 enfants sont partis pour 6 semaines au Royaume-Uni. Entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} juin de l'année suivante, ces enfants ont manqué l'école 3,5 fois moins que le groupe contrôle, qui n'avait pas quitté le pays.

A l'arrivée et après 6 semaines, le Gouvernement canadien a étudié la contamination en Cs 137 des 3.137 enfants qui étaient venus il y a 3 ans : à la fin du séjour, ces enfants avaient 2,5 fois moins de Cs dans leur organisme que le jour de leur arrivée.

Sans une coopération internationale, sans un travail en commun, il sera impossible de résoudre les problèmes que nous avons en Biélorussie. et pas seulement en Biélorussie, mais en Russie et en Ukraine également. Les frontières n'existent plus, il s'agit d'enfants : qu'ils soient Biélorusses ou Ukrainiens, ce sont les enfants de Tchernobyl.

Le Président :

Merci Dr. Pankratz.

A présent je donne la parole au Professeur Galina Drozdova de Moscou.

Pr. Galina Drozdova :

10 ans ont passé depuis la catastrophe de Tchernobyl. L'humanité n'avait jamais fait l'expérience d'un tel désastre. On a pensé que 10 ans suffiraient pour prendre la mesure de la catastrophe, y compris sur le plan médical. Malheureusement, 10 ans après, il y a davantage de questions que de réponses. Et l'une des raisons est qu'il est pratiquement impossible de trouver aucune information objective et sûre sur les conséquences médicales à long terme de cet accident.

Les premières informations officielles, reçues 3 à 4 ans après Tchernobyl, n'ont pas donné de raisons de s'inquiéter. Le rapport présenté par l'Institut de Biophysique d'Etat au Congrès du Comité Soviétique des Médecins pour la Prévention de la Guerre Nucléaire (IPPNW), à Moscou en 1989, a déclaré qu'il n'y avait aucun risque pour la vie

à l'extérieur de la zone de 30 km autour du réacteur, même si le nuage radioactif avait survolé ces régions.

J'ai participé à ce congrès et je me souviens des nombreuses questions qui ont été posées aux orateurs. Les réponses ont été très détaillées. Les orateurs ont tenté de prouver aux médecins présents que les études statistiques sur la maternité et la mortalité infantile dans les zones contaminées ne mettaient en évidence aucune différence par rapport aux contrôles. Il s'agissait du premier rapport médical. Ils ont donné des chiffres. Les conclusions médicales de ce rapport ont soulevé une discussion très animée parmi les médecins, qui n'accordaient aucune confiance aux données statistiques officielles. Mais à cette époque, nous ne disposions d'aucune autre information ni analyse de la situation. Beaucoup de mesures préventives nécessaires, qui auraient été si nécessaires, n'ont en conséquence pas été prises.

Dès le début de 1990, les médecins qui travaillaient dans les zones contaminées ont réalisé que la position officielle du Ministère de la Santé ne correspondait pas à la réalité. Hélas, le moment de prendre des mesures préventives efficaces était dépassé.

Le truquage de l'information est un héritage du système soviétique, où le mensonge et le déni de vérité représentaient la politique officielle. Il est naïf de croire que le mode de pensée officiel ait changé, parce que nous avons connu une courte période de transparence.

Ce n'est que récemment que nous avons appris que les nuages radioactifs qui se dirigeaient vers Moscou, avaient été mitraillés par des pilotes militaires de Gomel sur ordre de Moscou, pour les faire éclater et provoquer des précipitations. Le résultat en a été que la Biélorussie, et plus particulièrement Gomel, ont reçu 72% de toutes les pluies radioactives, et ceci non pas seulement à cause de Tchernobyl, mais à la suite d'une décision du gouvernement soviétique.

Dix années ont passé. L'Union Soviétique s'est effondrée. A présent il est évident qu'il est impossible de résoudre le problème de la décontamination. Il n'existe aucune possibilité, ni théorique ni pratique, de faire rentrer le génie dans la bouteille.

Pendant ce temps, nos états et différentes organisations et fonds internationaux ont dépensé de l'argent pour liquider les conséquences de l'accident de Tchernobyl... Combien d'argent ? Personne au monde ne sait combien d'argent a été dépensé. Environ 50 différentes organisations ou fonds portant le nom de Tchernobyl ont été créés à ce jour. Malheureusement, les gens ordinaires qui vivent dans les zones contaminées n'ont pratiquement rien reçu. Les vaines tentatives de reloger les gens n'ont pas donné les résultats escomptés, car les zones de relogement étaient encore pires. Les gens préféreraient revenir dans leurs anciennes maisons.

A présent, aucun fonds, aucune organisation étatique n'a lancé de programme médico-social complet pour étudier les conséquences de Tchernobyl. Les gens qui vivent dans les zones contaminées ne savent pas exactement quelle dose de rayonnement est dangereuse au bout de 1 an, de 10 ans, ou pour toute la durée de leur vie. Personne ne sait au bout de combien de temps il faudrait déménager, ni quel degré de pollution du sol permettrait aux gens de rester sur place, de cultiver et consommer leurs fruits et légumes.

De nos jours, la littérature sur Tchernobyl est très abondante, mais il est très difficile

de trouver une information de base objective et complète. Pourtant, cette information serait indispensable pour la mise au point de programmes médico-sociaux adaptés. Récemment des documents secrets ont été publiés et nous connaissons à présent le nombre officiel des liquidateurs militaires qui ont reçu des doses diverses jusqu'en novembre 1986.

Nombre de liquidateurs militaires exposés aux radiations depuis le début du travail jusqu'au 11 novembre 1986

	Total	généraux	officiers	soldats
Exposés jusqu'au 11-11-86	66 762	50	8 378	58 324
Ont quitté le secteur	48 141	37	5 883	42 221
dose:				
25 rem	46 076	17	5 195	40 864
25-50 rem	2 041	19	674	1 348
50 rem	21	1	14	6
Sont restés à Tchernobyl	13 018	13	2 495	16 0

Même des non professionnels se rendent compte, à partir de ce tableau, que les données ne sont pas complètes et qu'elles suscitent de nombreuses questions. Prenons le groupe qui a reçu moins de 25 rem. On sait que la dose de 25 rem est la dose maximale admissible en cas d'accidents. Mais 24 rem est moins que la dose, et 5 rem encore moins. En conséquence, il n'est pas correct d'inclure toutes les personnes ayant reçu moins de 25 rem dans un seul groupe. Ces limites ont de grands intervalles d'incertitude.

De plus, le travail a continué à la centrale après le 11 novembre. Quelles doses ont reçu les autres liquidateurs militaires ? Et à côté des militaires, beaucoup de civils ont travaillé à Tchernobyl comme liquidateurs et ils ont également été exposés à des radiations. Quel est leur niveau d'exposition ? Il n'existe aucune information précise à ce sujet.

Divers scientifiques et écoles de scientifiques ont souvent des opinions opposées sur les conséquences médicales de l'accident de Tchernobyl et les bonnes solutions aux problèmes médico-sociaux.

Comme par le passé, les données statistiques officielles continuent à différer des faits observés par les experts indépendants. Elles ne correspondent pas aux observations médicales réelles dans les zones polluées. Prenons un livre récent : "Réalités et Mythes sur Tchernobyl"³

Il s'agit du premier livre de vulgarisation scientifique, écrit par l'Académicien Ilyin, l'un des responsables médicaux au moment du désastre de Tchernobyl. Dans ce livre nous trouvons des documents et données statistiques officiels, émanant du Ministère de la Santé et du Comité Statistique de l'Etat.

3 Ilyin, L.A. ; ·Chernobyl realities and myths·, Moscou, (1994). 447 pp

Prenons l'information qui concerne les liquidateurs du désastre de Tchernobyl (données émanant du Comité Statistique de l'État et du Ministère de la Santé)

	Russie	Ukraine	Biélorussie
nombre de liquidateurs à fin 90	112 952	148 598	17 657
Taux de mortalité / 100 000	454	360	249
Taux de mortalité / 100 000 chez des contrôles hommes de 20 à 49 ans	506	449	431

Ce tableau montre que le taux de mortalité est plus faible chez les liquidateurs que dans le groupe de contrôle. Si on en croit ces données, participer à la liquidation du désastre de Tchernobyl et s'exposer aux radiations aurait été très bon pour la santé. Si ceci était vrai, on pourrait se demander pourquoi tous les États indépendants de l'ex-Union Soviétique accordent aux liquidateurs des privilèges sociaux et médicaux ?

En 1993, au cours du Séminaire International "Les problèmes de la réduction des conséquences de Tchernobyl" à Bryansk, le Comité Statistique de l'Etat a déclaré qu'entre 1991 et 1993, il n'y a eu aucune différence du taux de mortalité entre le groupe de contrôle (hommes entre 20 et 49 ans) et les liquidateurs. On se souvient immédiatement du proverbe selon lequel "il existe trois sortes de mensonges, les statistiques étant l'un d'entre eux".

Ces 10 dernières années, les autorités médicales officielles ont pris la même position au sujet de la morbidité des enfants vivant dans les zones contaminées. J'aimerais attirer votre attention sur le fait, qu'étant donné qu'il s'agit de la position officielle du Ministère de la Santé, les départements médicaux des différentes régions doivent en tenir compte et agir en conséquence.

Ce n'est que depuis l'intervention d'experts étrangers que la situation a commencé à évoluer. Mais actuellement comme par le passé, environ 5 millions de personnes qui vivent à la campagne et dans de petites villes des zones contaminées ne connaissent toujours pas encore l'état réel de leur environnement. Elles subissent et continuent à subir un stress psychologique important.

L'absence d'information sur l'environnement provoque la crainte de l'inconnu. Cette crainte a des raisons objectives : les statistiques médicales montrent l'augmentation des maladies cancéreuses chez les enfants. L'examen d'écoliers à Gomel, fait par des médecins français, a montré que parmi 1500 enfants, 2 douzaines seulement sont en bonne santé. 96% de tous les enfants de Biélorussie présentent divers troubles mentaux.

La peur et l'ignorance de la situation réelle causent des troubles et un stress psychologique. Les gens ne veulent pas avoir d'enfants. Le taux de natalité a décliné de plus de 30 % par rapport à 1985 et il est actuellement de 11/1000. Chaque seconde grossesse conduit à un avortement. La combinaison de tous ces facteurs défavorables provoque une mortalité maternelle et infantile, qui culmine dans la région de Gomel.

En même temps, les budgets affectés aux dépenses sanitaires pour les victimes de Tchernobyl ont diminué en 1995 de plus de 11 fois. Ceci entraîne de nouveaux problèmes médico-sociaux. Cependant l'argent ne suffit pas à résoudre de manière satisfaisante tous les problèmes médico-sociaux. Nous avons avant tout besoin d'une information complète, objective, sur l'état de santé des gens qui vivent dans les régions contaminées.

La science médicale moderne doit répondre à deux questions essentielles : quelles maladies sont des conséquences médicales du désastre de Tchernobyl ? Quelles sont celles qui sont susceptibles d'apparaître à l'avenir ? Quelle est la principale raison de ces maladies : l'irradiation externe ? la consommation de nourriture contaminée ? l'action d'autres facteurs causés par le désastre ? ou une combinaison de tous ces facteurs ?

Il est très important d'assurer un suivi de l'état de santé d'enfants nés dans des zones ayant des taux de pollution différents, pendant toute leur vie. Ce n'est qu'ainsi que les médecins pourront établir un pronostic fondé, ou que les futures mères pourront prendre des décisions motivées. Seule la connaissance de la situation actuelle réelle et un pronostic fondé peuvent être la base d'un développement social stable.

Le Président :

Merci beaucoup Professeur Drozdova.
A présent je donne la parole au Professeur Skouratovskaya.

Pr. Larissa Skouratovskaya :

J'aimerais tout d'abord remercier le Dr. Rosalie Bertell, l'une des premières personnalités scientifiques qui soit venue à Moscou après Tchernobyl dans l'intention de nous aider.

Dix ans après le désastre à la centrale nucléaire de Tchernobyl, la Russie, membre du Conseil de l'Europe, ainsi d'ailleurs que l'Ukraine, en tire les conclusions. L'entrée de la Russie au Conseil de l'Europe implique qu'aujourd'hui les droits de la personne sont garantis sur la totalité du territoire de la Russie, conformément à la Convention Européenne des Droits de la Personne et des libertés Fondamentales, signée à Rome le 7 novembre 1950 au niveau gouvernemental. Avant l'admission de la Russie au Conseil de l'Europe, sa constitution et sa législation ont été analysés en détail. Il a été conclu que la Constitution russe, et beaucoup de lois correspondent aux normes en vigueur dans les sociétés démocratiques. D'autres lois, en particulier dans le domaine de l'environnement, doivent encore être améliorées.

Selon les informations présentées par l'organisation publique russe "Tchernobyl", le désastre à la centrale nucléaire de Tchernobyl a touché environ 3 millions de personnes, vivant dans plus de 1200 localités en Fédération de Russie.

Tout de suite après le désastre, des centaines de milliers de citoyens d'Union Soviétique ont travaillé à Tchernobyl, parmi eux 300.000 venus de Russie. Sans le courage et le sacrifice des liquidateurs, l'ampleur de la catastrophe aurait pu être infiniment plus grave encore.

Selon les données de l'association "Tchernobyl", plus de 32.000 liquidateurs russes sont devenus invalides (moyenne d'âge 35 -49 ans), environ 8000 sont morts. Ces dernières années, le taux de mortalité des liquidateurs de 1986 (12,2/1000) a augmenté par rapport au taux de mortalité chez les contrôles (11,8/1000). Ce fait justifie leur classement dans un groupe à haut risque. Ces quatre dernières années, le nombre des liquidateurs invalides a augmenté rapidement. En 1994, le taux d'invalidité générale a atteint 135,4 pour 1000. Cela signifie que 13 sur 100 liquidateurs sont invalides, ce qui est plus du triple des contrôles.

Chez les liquidateurs, le nombre des affections de la thyroïde a augmenté, y compris le cancer. Les maladies du système endocrinien sont 10 fois plus abondantes que la moyenne nationale, les troubles mentaux 5 fois plus, les maladies digestives et circulatoires 3 à 4 fois plus nombreuses. En 1995, le nombre et la gravité des symptômes dépressifs a augmenté d'un facteur 3, avec augmentation des taux de suicide.

C'est ainsi qu'après le désastre de Tchernobyl, un nouveau groupe de minorités est apparu. qui ont besoin de lois spéciales : lois pour réfugiés et invalides en situations extrêmes. Jusqu'en 1991, il n'existait aucune loi de ce type.

La première tentative d'une approche légale des événements de Tchernobyl a été une enquête ouverte par le Procureur Général d'Union Soviétique. Il s'agissait d'une enquête criminelle sur la violation des lois par les autorités et le non respect de leurs responsabilités par les officiels des ministères et d'autres administrations responsables de la liquidation de la catastrophe de Tchernobyl. Il y a également eu une enquête criminelle spéciale sur un défaut de conception du réacteur nucléaire.

En 93, prenant en compte le fait que le désastre avait eu lieu en Ukraine et que les victimes se trouvaient dans les anciennes républiques de l'URSS, le Bureau du Procureur Général a pris la décision de transmettre une partie des dossiers à l'Ukraine et à la Biélorussie pour poursuite de l'enquête. Cette enquête a été suspendue pendant 3 ans, actuellement elle semble même avoir été abandonnée.

Pendant la période des réformes démocratiques en Russie, en 1991, une loi a été votée : "Sur la protection sociale des citoyens affectés par les radiations suite à la catastrophe à la centrale nucléaire de Tchernobyl", N° 179 FR. Cette loi a été complétée en 1992 et adoptée à nouveau en novembre 1995. Mais elle ne s'applique pas directement, pas plus que les anciennes lois. Plus de 100 décrets d'application ont été édictés, qui rendent l'application de cette loi encore plus difficile.

Les Articles 2 et 3 du chapitre 7 de la nouvelle loi du 24 novembre 1995 prévoient que :

2. Le Président et le Gouvernement de Russie doivent mettre leurs actes légaux en conformité avec la loi fédérale dans un délai de 3 mois.

3. La loi entre en vigueur dès la date de sa publication".

Ceci signifie que le paiement des pensions sur l'invalidité, suite à une blessure ou une maladie professionnelle liée à la catastrophe de Tchernobyl, devrait prendre effet au 30 novembre 1995. Cependant, selon la lettre No 381/1-34, datée du 30 janvier 1996, de

Mme P.Y. Kashenskaya, ViceMinistre pour la Protection Sociale de Russie, les pensions ne seront payées qu'à partir du 2 mars 1996, ce qui représente une violation des droits de beaucoup de citoyens.

D'autres clauses de la loi restreignent les droits de ceux qui devraient être protégés par elle :

1. elle n'évoque qu'une seule amélioration des conditions de logement.
2. elle ne couvre les coûts de transport vers le lieu de traitement que sur le territoire de la Russie.
3. elle rembourse les frais dentaires à l'exception des amalgames "métal-céramique", alors qu'autrefois ces frais étaient remboursés par l'Etat.
4. Une partie de la population qui vit sur les territoires exposés à une radiation inférieure à 5 Curie par km², est privée de protection. Rien que dans la région de Bryansk, 352.640 personnes, dont 78.630 enfants n'ont aucune protection légale, à cause de cette clause.

Tous ces faits contredisent l'Article 55 (2) de la Constitution de la Fédération Russe (FR), qui stipule qu'en Russie aucune loi ne devrait être adoptée qui refuserait ou dérogerait aux droits et libertés des individus et des citoyens.

Le fait de charger des administrations locales, législatives ou exécutives, du contrôle de l'application de la loi, viole l'Article 10 de la Constitution (principe de séparation des pouvoirs). La Constitution de la Fédération de Russie (FR) est la force juridictionnelle la plus élevée (Art. 15 (1)), elle s'applique directement et dans tout le territoire de la FR. Environ 60 contradictions par rapport à la Constitution ont été trouvées dans la loi. Le Président Eltsine a chargé M. V.A. Toumanov, Président de la Cour Constitutionnelle de la FR d'une enquête. Mais il n'y a encore aucune réponse.

Les activités des groupes de citoyens prévues par la loi, dans le domaine des soins médicaux et de la sécurité sociale, sont mises en oeuvre, conformément au "Programme Unique Fédéral sur la Protection de la Population de la FR des Conséquences négatives de la Catastrophe de Tchernobyl pour la Période de 1992 -1995 et jusqu'en l'An 2000". L'examen du budget de ce programme montre qu'il a été réduit. De 1992-95, 24,2 % seulement des sommes budgétisées ont été dépensées, y compris pour la sécurité sociale.

Un important droit des citoyens est le droit à l'information (Art 29). Il est bien connu que pendant les années qui ont suivi la fin de la Guerre Froide, le potentiel de danger du nucléaire n'a pas baissé. Cependant, [a transparence et la responsabilité des administrations publiques dans le domaine de l'énergie nucléaire sont toujours insuffisants. Les citoyens n'ont toujours pas encore le droit de participer aux processus décisionnels dont leur vie dépend si étroitement.

La Constitution régleme de manière générale le droit à l'information, ainsi que les objectifs et limites de la restriction des droits des citoyens, y compris le droit à la liberté d'expression et l'accès à l'information (Art; 55 (2), (3).

La liste des sujets dont l'information est limitée, est donnée dans la loi "Sur les Secrets d'État" (Art. 7) ainsi que dans la loi "Sur l'Information, J'Informatisation et la Protection de l'Information" (Art. 10).

Les relations avec le Secret, d'État sont réglées par la loi de la FR. : "Sur les Secrets d'Etat" et quelques décrets publiés sur la base de cette loi: L'Article 5 de la loi fournit la liste des informations qui touchent au Secret d'État. " s'agit de 4 domaines principaux :

1. L'information dans le domaine militaire.
2. L'information dans le domaine de l'économie, de la science et de la technique,
3. L'information dans le domaine de la politique extérieure et des révélations économiques qui pourraient causer des dommages,
4. L'information dans le domaine du renseignement, du contre-espionnage et des activités opérationnelles de renseignement.

Comme l'indique le "Rapport 1995 de la Commission Présidentielle des Droits de la Personne", la liste des données qui peuvent être classées "Secret" est longue et imprécise. D'après l'Article 2 de la loi, une information peut être classée secrète si sa révélation peut porter atteinte à la sécurité de la FR. Les Art. 1 et 3 de la loi de la FR "Sur la Sécurité" contiennent des définitions de la "sécurité" et des "menaces pour la sécurité".

Cependant ces définitions permettent des interprétations différentes : Certaines informations ont le statut de "Secret 1" de par la loi. Dans d'autres cas, les décisions de limiter l'accès à l'information sont prises par les officiels de l'Etat. le Président de la FR a le droit de choisir ces officiels : la liste a été publiée dans l'instruction présidentielle du 11 février 1994. Actuellement, 42 officiels peuvent classer une information comme secrète et limiter l'accès des citoyens selon leur libre arbitre. l'Article 29 (4) de la Constitution de la FR, prévoit que la liste des données couvertes par le Secret d'État est définie par la loi fédérale. Cependant cette liste a été fixée par un Décret du Président de la FR No 1203, daté du 30 novembre 1995. La Commission Présidentielle pour les Droits de la Personne estime que la liste des données classées secrètes par le décret présidentiel est trop vaste, sans fondement valable, et qu'elle restreint les droits constitutionnels des citoyens à l'accès à l'information.

Nous voyons que les lois et résolutions édictées par le gouvernement sont loin d'être parfaites. C'est pourquoi il faut discuter largement les projets de loi avant leur adoption, et ne pas les adopter sous la pression des circonstances actuelles (comme cela a été le cas pour la Loi N° 17).

L'une des conditions acceptées par la Russie en échange de son admission au Conseil de l'Europe est le renoncement à la peine de mort. Les autorités russes ont signé un engagement public, promettant d'examiner ce problème, afin de ratifier le Protocole No 6 ("sur l'Abolition de la Peine de Mort"). L'Article 20 de la Constitution prévoit que la peine capitale, en attendant son abolition, peut être admise par la loi fédérale, en tant que peine exceptionnelle, pour des crimes particulièrement graves contre la vie, et que les accusés doivent avoir le droit d'être jugés par une Cour de Jurés. Le Code Pénal de la FR prévoit cependant l'application de la peine de mort pour d'autres crimes. Une personne condamnée à la peine de mort a le droit de faire appel et d'adresser au Président de Russie une requête en grâce (Art 89 de la Constitution).

Selon le rapport d'Amnesty International , (septembre 1993), la peine de mort est prévue pour 14 différentes catégories de crimes. Dans le rapport de l'Assemblée Générale du Conseil de l'Europe sur la conformité de l'ordre législatif de la FR avec les

normes du Conseil de l'Europe (7 octobre 1995), certaines recommandations ont été faites aux tribunaux pour qu'ils évitent de prononcer des peines de mort dans les cas non prévus par la Constitution.

Dès l'entrée de la FR au Conseil de l'Europe, toute exécution de peine capitale doit être suspendue. Au cours de deux conférences de presse (25 janvier et 28 février 96), lorsqu'on a posé à M. V. Loukine, chef de la délégation russe, et à M. E. Primakov une question sur l'abolition de la peine de mort, la réponse a été que "Le peuple russe n'est pas prêt pour l'abolition de la peine de mort".

A ma connaissance, cette affirmation ne repose sur aucune analyse sociologique. Quoi qu'il en soit, ce point mérite qu'on y prête attention et il devrait être discuté, en particulier Vu les possibilités d'erreurs dues à un système juridique et législatif imparfait, Le public a le droit de savoir dans quelles affaires la cour a prononcé une peine capitale et si la sentence a été exécutée.

J'ai décidé d'étudier ce problème, suite à l'émoi suscité dans l'opinion publique par l'arrestation de M. A. Nikitine, membre de l'organisation écologique Bellona, le 6 février 1996. Il est accusé d'espionnage contre l'Etat russe, selon l'Article 64 de la Constitution de la FR, ainsi que de divulgation d'informations secrètes sur les sites d'enfouissement de déchets radioactifs dans le Nord. La peine maximale encourue pour ce crime est la peine de mort. Le Parlement Européen a adopté une résolution d'urgence qu'il a adressée au Gouvernement de Russie (14 février 1996). Après la visite d'Elsine en Norvège, la situation a légèrement changé, mais le public n'a toujours pas accès aux charges retenues, étant donné la limitation du droit à l'information.

En 1989. l'AIEA a instauré une Commission Internationale pour évaluer l'ampleur de la catastrophe de Tchernobyl et ses conséquences. Le résumé du rapport publié par cette Commission est "sans danger", étant donné qu'il était uniquement basé sur les données officielles du gouvernement soviétique.

En 1988, une directive secrète a été adressée aux médecins soviétiques, leur interdisant d'établir tout lien entre la catastrophe de Tchernobyl et les maladies qu'ils observaient. L'AIEA était au courant, et elle n'a rien dit.

En 1992 encore, au Sommet de Rio sur l'Environnement, le Chef de la Délégation de Biélorussie a déclaré à la communauté mondiale : 'Pour le moment, nous n'avons aucune donnée complète sur les conséquences tragiques de Tchernobyl', à cause de la position de l'AIEA qui protège des intérêts économiques. Cette Agence a été incapable d'assurer la sécurité des centrales atomiques et d'empêcher le détournement d'une technologie dite pacifique vers les armes atomiques. A cause de son inertie ou de son indifférence, l'AIEA a joué un rôle néfaste dans la dissémination dans le monde entier d'une technologie atomique dangereuse.

En conclusion, j'aimerais résumer les pensées et les sentiments de tous les participants à ce Tribunal. Nous allons échanger des données scientifiques, médicales écologiques très importantes sur Tchernobyl. Et cependant la question concrète : "Que pouvons-nous faire pour Tchernobyl" devrait être au coeur de cette audience. Comment pouvons-nous parler des droits des victimes de Tchernobyl quand le gouvernement arrête de financer des programmes d'aide. privant les victimes du nécessaire le plus élémentaire ?

Je propose que ce Tribunal publie son Verdict sur les violations les plus graves des droits des victimes. et qu'il l'envoie aux Présidents de Russie, de Biélorussie et d'Ukraine, aux Parlements et aux Gouvernements des trois États, ainsi qu'au Conseil de l'Europe et à l'Union Européenne. Il est très important que ce document soit publié dans les médias pour attirer l'attention sur la violation des droits d'une population très importante. Nous devons lutter pour les "Droits des Victimes de Tchernobyl". Elles ont le droit de survivre.

Il est très important d'aller très vite. Comme vous le savez, dans quelques jours, le 20 avril 1996, se tiendra à Moscou un Sommet du G7 sur la Sécurité Nucléaire. La Russie a invité l'Ukraine à y participer. Ils vont discuter de nouveaux types de réacteur nucléaire. Ils doivent connaître le Verdict du Tribunal.

Je vous remets ce document en russe publié par le Chef des Liquidateurs : "Leçons à tirer de la catastrophe de Tchernobyl". Je vous remets également le livre en russe, publié par Alla Yaroshinskaya : "Tchernobyl, documents secrets". La traduction en français a été publiée grâce à l'aide des VERTS au Parlement Européen.

Le Président :

Merci beaucoup Professeur Skouratovskaya. Je vous remercie également pour vos documents en russe, qui peuvent être très utiles à la Fondation Lelio Basso.

A présent, nous allons passer aux commentaires des experts. Nous avons deux experts : Le Professeur Peter Weish, Professeur d'Ecologie Humaine de l'Université de Vienne et le Professeur Sharma qui vient de l'Université de Waterloo au Canada. Qui veut commencer?... Vous êtes tous les deux très polis.
Merci.

Pr. Hari Sharma :

Je suis membre de la Commission Médicale Internationale de Tchernobyl. J'ai travaillé dans le nucléaire dans plusieurs domaines, à l'Agence Canadienne pour l'Energie Atomique pendant 12 ans, comme radio-chimiste dans une centrale nucléaire. Je sais que les centrales nucléaires produisent des produits de fission et autres isotopes qui émettent des radiations ionisantes.

Les radiations ionisantes soit détruisent complètement les cellules soit les détruisent partiellement, ce qui est plus insidieux. Lorsqu'une cellule est détruite c'est fini. Lorsqu'elle n'est détruite que partiellement, cela entraîne morbidité et mortalité,

Ceci dit, je vais revenir sur l'histoire des radiations. Depuis le début de la technologie nucléaire, il y a eu des accidents de toute sorte. Le Dr. Pankratz a parlé des rejets d'eau contaminée dans un réacteur canadien près d'Ottawa.

En 1952, il y a eu un accident catastrophique au Canada. la première fusion d'un coeur de réacteur. Il s'agissait d'un petit réacteur si on le compare aux réacteurs actuels ; 40 MW. Il a fallu environ 18 mois pour le décontaminer. On ne pense pas que beaucoup de radioactivité ait été libérée dans l'environnement, mais il y en a eu.

Chaque fois que ce type d'accident se produit, cela augmente le niveau de radioactivité de l'environnement; en conséquence, l'exposition des humains aux rayonnements ionisants augmente.

On ne parle plus beaucoup de l'accident de Windscale (Sellafield) au Royaume Uni, avec fusion du coeur et libération de radioactivité dans l'environnement, en particulier de l'Iode 131. Des publications font encore état d'une morbidité accrue des enfants, avec apparition de cancers de la thyroïde. Cet accident a eu lieu il y a 40 ans, et nous en voyons encore les conséquences. Ces conséquences doivent être étudiées sur des périodes très longues.

L'accident de Tchernobyl a augmenté considérablement le niveau de radioactivité de l'environnement. Mon opinion à cette époque, et je l'ai écrit dans beaucoup de publications, c'est qu'on aurait dû faire un suivi des doses de radiations pour la population. En effet des millions de Curies de Cs 137 ont été libérés dans l'atmosphère. Le Dr. Bertell m'a apporté toutes sortes de tissus pour que je les analyse. C'est ainsi que je me suis impliqué dans ce problème. Grâce à elle, j'ai pu disposer d'un grand nombre de tissus pour analyse. Elle m'a apporté des plantes de toutes sortes, des champignons, qui contenaient des centaines de milliers de Bq/kilo.

Les années ont passé et les choses n'ont pas beaucoup changé.

Un de mes amis disait qu'il fallait combattre les dangers de la technologie par la technologie. Oui, il y a eu des accidents dans les réacteurs nucléaires. Personne ne peut nier l'existence de ces accidents. Avant de venir ici, j'ai cherché dans un ordinateur une liste des livres publiés sur Tchernobyl : il y a 40 livres. Je les ai sortis et je les ai regardés. Tous disent que cela pourrait à nouveau arriver. Ils disent qu'ils s'agit d'un défaut de conception des RBMK.

A mon avis, tout peut arriver n'importe où. Chaque réacteur peut fondre. Chaque technologie a un coût. Il est néanmoins possible, actuellement, si on y met le prix, de concevoir des réacteurs où le risque est réduit à un niveau très bas.

Ceci dit, je reviens à la question des droits de la personne : Qu'en est-il du principe ALARA : Une exposition à des "doses aussi basses qu'il est raisonnable d'atteindre" ? Ce principe devrait être la pierre angulaire des droits de la personne. Au cours de toutes les étapes du cycle nucléaire, le public ne doit pas être exposé à des doses violant le principe ALARA.

Si nous respectons ceci et si nous tenons compte de l'avis de la population. je pense que nous pourrions respecter les droits de la personne, qu'il s'agisse des déchets nucléaires ou des centrales nucléaires ou des usines de retraitement. Pour toutes ces installations, je pense que le public devrait être consulté et que les droits de la personne devraient être respectés.

Le Président :

Merci beaucoup, Professeur Sharma.
A présent, je donne la parole au Professeur Weish.

Pr. Peter Weish :

Honorables Juges, Mesdames et Messieurs,

Je ne suis pas un spécialiste des droits de la personne, mais je me suis penché depuis plus de 25 ans sur les problèmes nucléaires, lorsque je travaillais dans la protection radiologique de notre centre d'études nucléaires. Puis je me suis consacré aux économies d'énergie et aux stratégies énergétiques, ainsi qu'à la lutte contre les centrales nucléaires et autres risques.

J'aimerais revenir sur certaines questions que nous avons discutées ce matin. En particulier commenter une remarque faite par mon collègue Wolfgang Kromp, qui estimait que nous ne devrions pas condamner des individus pour leur responsabilité au cours de cette catastrophe.

Je ne suis pas d'accord avec cette position. Je pense en revanche qu'il a raison de dire que nous ne devrions pas blâmer des gens, en croyant que tout aurait été pour le mieux dans le meilleur des mondes s'ils n'avaient pas agi ainsi.

Nous voyons que beaucoup de gens, dans notre monde industrialisé, sont des esclaves du système. Mais nous ne devrions pas les excuser pour cela. Et ils ne devraient pas avoir peur de prendre leurs responsabilités. Chacun doit prendre sa part de responsabilités. Personne ne doit être excusé s'il refuse de le faire.

Bien sûr, le système oblige les gens à agir comme des criminels. Une leçon très dure, que nous avons dû apprendre longtemps après Tchernobyl, est le fait que rien ou presque n'a changé dans nos pays, bien qu'une grande majorité de la population se soit prononcée contre l'énergie nucléaire. En effet elle a compris l'ampleur de la catastrophe, le potentiel de danger, compris que les promesses de sécurité étaient des mensonges qui ne reposaient sur rien.

Il est très important de prendre conscience du fait que ceux qui ont des intérêts dans ce complexe nucléaire militaire, industriel et bureaucratique, représentent une forte dynamique de pouvoir institutionnalisé, et qu'il est très difficile d'organiser une responsabilisation de l'opinion face à ce grand complexe.

il ne s'agit pas seulement de l'énergie nucléaire. Il s'agit de toutes les grandes compagnies transnationales, des immenses intérêts économiques qui profitent de ces développements technologiques.

Il est en conséquence très important de créer un climat de transparence, de souligner la responsabilité de chaque individu. Plus les gens sont conscients du problème, plus leur responsabilité est grande.

J'aimerais également dire quelques mots du problème de la science. Nous savons que la réalité est un produit de l'information. Beaucoup d'entre nous, qui rencontrons les pro-nucléaires dans leurs réunions, avons le sentiment qu'ils se fabriquent leur propre réalité. Nous devons réagir à cela et souligner la responsabilité de ces personnes.

Une dernière remarque sur les risques des installations nucléaires. Il est vrai que lorsqu'on étudie les divers types de réacteurs, ils semblent très différents. En conséquence, il est très facile de dire "Oh, Three Mile Island ne concerne pas les réacteurs allemands car nous utilisons une technologie supérieure".

Je me souviens d'une discussion, à laquelle Wolfgang Kromp a également participé, qui a eu lieu en Allemagne après l'accident de Three Mile Island. Quelques ingénieurs nucléaires ont dit : "Cet accident ne nous concerne pas. Un réacteur comme Three Mile Island n'aurait d'ailleurs jamais obtenu les autorisations d'exploitation en Allemagne". Une déclaration très intéressante.

Wolfgang Kromp a rétorqué : "Vous devez également prendre en compte le fait que les réacteurs allemands n'avaient aucune chance d'obtenir l'autorisation d'exploitation aux Etats-Unis". Il existe en effet certaines petites différences entre ces types de réacteurs.

Lorsque le gouverneur de Pennsylvanie est allé en Union Soviétique, après l'accident de Three Mile Island, des spécialistes soviétiques lui ont dit : "Three Mile Island ne nous apporte aucun enseignement valable pour notre industrie nucléaire, car nos réacteurs sont bien meilleurs. L'accident de Three Mile Island n'aurait jamais pu arriver dans nos réacteurs".

Comme vous le voyez, l'important n'est pas de se pencher sur les différences, mais sur les caractéristiques communes. Chaque réacteur, indépendamment de son type, produit de l'énergie à partir de matériaux très toxiques, grâce à des technologies très complexes, qui présentent beaucoup d'inconnues.

Ceci caractérise les risques de l'industrie moderne, pas seulement ceux de l'industrie nucléaire. Il s'agit de systèmes industriels criminels. qui n'ont aucune possibilité de fonctionner d'une manière morale. Un Professeur allemand, Manfred Hinze, disait : "Espérer qu'un complexe industriel fonctionne d'une manière morale est aussi désespéré qu'attendre qu'une machine fasse un sourire".

Nous devons souligner la responsabilité des individus. Les droits de la personne sont inaliénables. Un droit fondamental de la personne est le droit de pouvoir influencer son environnement, son mode de vie. de pouvoir agir d'une manière morale, responsable. Etre l'esclave de certaines institutions constitue également une violation des droits de la personne.

Cependant les droits de la personne doivent être équilibrés par les obligations de chaque être humain. On l'oublie très souvent. Nous sommes très attachés aux droits de la personne, mais nous devons aussi agir d'une manière responsable et cette obligation s'applique à tous les niveaux de responsabilité.

Les scientifiques doivent en particulier se libérer de systèmes dans lesquels ils ne sont que des outils entre les mains de l'industrie.

Le Président :

Je remercie les deux experts qui viennent d'intervenir.

Nous avons un peu de temps pour discuter des droits de la personne.

Je vois que le Dr. Kromp est revenu parmi nous, et je lui donnerai la parole s'il souhaite intervenir après ce qu'a dit le Professeur Weish.

En ce qui concerne les droits de la personne, il me semble que nous devons distinguer plusieurs aspects et j'aimerais avoir l'avis des experts sur ces aspects.

Dr. Rosalie Bertell :

Il est très important d'examiner le contexte dans lequel a agi une personne dont nous jugeons rétrospectivement les actes. Il y a certains faits essentiels dans l'affaire de Tchernobyl.

L'un de ces faits a été la célébration du Premier Mai à Kiev. On n'a pas parlé aux gens des retombées radioactives, et les enfants sont sortis dans la rue pour le Défilé du Premier Mai. Ils portaient des vêtements d'été, avec des manches courtes. Ils ont été très gravement contaminés. Il y a ici une responsabilité certaine, celle d'avoir caché la vérité.

Puis, s'agissant du fait que cela s'est passé dans une société qui acceptait ce genre de comportement, je me souviens qu'après la Guerre de Corée, des pilotes militaires des Etats-Unis ont dit, en public, lors d'une conférence, que s'il avait été acceptable pour des militaires de larguer une bombe atomique pendant la Seconde Guerre Mondiale, cela ne l'était plus pendant la Guerre de Corée ni pendant la Guerre du Viêt-Nam. Ils évoquaient l'existence ou l'absence d'un soutien populaire pour ce genre d'actions. Ce soutien était horrible pendant la Seconde Guerre Mondiale. L'ennemi avait été diabolisé à un tel point. qu'il n'y existait plus aucune critique dans le public pour refuser ce type d'actions. Ceci a changé par la suite.

En tant qu'individus, nous oublions souvent notre propre responsabilité dans ce que l'on appelle l'opinion publique. Nous oublions de nous exprimer et de protester contre les violations des droits des personnes à tous les niveaux. Ceci s'est encore produit cette année, aux Etats-Unis, à l'occasion du 50e anniversaire des bombardements de Hiroshima et de Nagasaki. Le gouvernement des Etats-Unis a fait réaliser une exposition historique par le Smithsonian Institute. Les anciens combattants ont protesté contre cette exposition. disant qu'elle violait leurs souvenirs de la Seconde Guerre Mondiale. Le gouvernement et le Smithsonian Institute ont renoncé à présenter cette exposition, bien qu'elle ait rassemblé des documents historiques de premier ordre.

Nous sommes tous responsables. Nous devons tenir pour responsable l'individu qui a permis que se développe une société dans laquelle ce type de violence est considérée comme acceptable et où elle est perpétrée.

Le Président :

Le Dr. Bertell a discuté le problème de la responsabilité dans les droits de la personne. Et l'un des droits de la personne est le droit à la justice, ou si on le prend par l'autre bout, le problème de l'impunité. Pouvons-nous exiger que les personnes qui ont été la cause de graves atteintes aux droits de la personne en soient tenues responsables ?

L'autre aspect, indépendant de la première question, est celui de j'indemnisation des

victimes. Il est clair que la personne responsable est dans l'incapacité de payer des dommages de cette importance. Un homme ou une femme qui a commis une très grave erreur dans la gestion d'une centrale nucléaire, ne pourra jamais indemniser les victimes de la catastrophe qui en résulte.

Ma troisième observation, sur laquelle je vous invite à réagir, est que la responsabilité est liée au principe de causalité. Au cours d'un accident, il est souvent très difficile d'établir un lien de causalité. Le problème est rendu plus difficile du fait de l'existence d'une controverse sur les causes de Tchernobyl: cela a-t-il été dû au fonctionnement normal de la centrale ou à un facteur externe ?

Professeur Peter Weish :

J'aimerais rappeler que l'établissement d'une responsabilité doit généralement satisfaire à trois conditions :

1. l'existence d'un lien de causalité,
2. la connaissance de ce lien de causalité par les responsables,
3. l'existence d'une alternative possible.

A tous les niveaux, les promoteurs du nucléaire commercial essayent d'échapper à ces règles. Ils nient les effets des faibles doses de rayonnements. Ils nient également l'existence des alternatives à l'énergie nucléaire. Ceci leur permet de rejeter toute responsabilité. Il est difficile de blâmer ceux, qui, dans ce complexe, refusent d'admettre l'existence d'alternatives. étant donné qu'ils sont les esclaves de tout un système.

Mais je pense qu'il existe un lien très étroit entre la responsabilité de ceux qui ont causé les dommages et l'indemnisation des victimes. En effet, si les responsables reconnaissent leur responsabilité, il serait évident pour tout le monde qu'ils devraient indemniser les victimes. C'est pourquoi ils refusent d'admettre leur responsabilité. Il revient en conséquence aux victimes de faire la preuve du tort qu'ils ont subi pour obtenir des réparations.

Un des traits fondamentaux du caractère humain est de commencer par cacher les faits. Chaque petit enfant qui casse un verre essaie d'en cacher les débris, afin de ne pas être grondé. On retrouve cela à tous les niveaux. Chacun essaie de dissimuler les informations pour minimiser les conséquences de ses actes.

Pr. Hari Sharma :

Pour en revenir à Tchernobyl, il est très clair qu'il est impossible d'indemniser tous les dégâts. C'est en Suède que la radioactivité a été découverte. Le nuage a fait le tour du monde. Une grande partie de la radioactivité a franchi les limites de l'ancienne Union Soviétique.

La Conférence de Vienne, puis celle de Paris, ont clairement dit que les responsables de la catastrophe étaient les opérateurs de la centrale. Suite à la chute dans l'Alberta d'un satellite russe, le Gouvernement Canadien a déposé une demande de réparations de 4 milliards. Il les a reçus. Donc il est possible d'obtenir réparations pour les dégâts matériels.

Dans le cas de Tchernobyl, lorsque l'on parle de réparations, il n'est jamais question de la santé des personnes, et je pense que cela devrait être pris en compte. Il est possible de quantifier les dommages induits par les radiations. Ceci a été fait dans plusieurs cas aux Etats-Unis, en évaluant la dose reçue. Il existe des échelles de risques, elles sont peut-être insuffisantes mais elles existent, avec des risques proportionnels à la dose reçue.

Les personnes atteints de syndrome d'irradiation aiguë sont presque toutes mortes. La preuve est plus difficile à faire pour les faibles doses. Il faut voir de combien la vie a été raccourcie et on évalue ceci en argent.

Cependant aucune des études que j'ai vues ne prend en compte la morbidité ni la mortalité. Je pense que le Tribunal devrait retenir ce fait.

Le Président :

Merci Professeur Sharma.

Juge Syrendar Gadekar :

Il me semble que dans le principe ALARA, le mot le plus controversé est le mot "raisonnable". En effet, le Président de l'Agence Indienne pour l'Énergie Atomique a déclaré que pour un pays pauvre comme l'Inde, il était excessif de dépenser autant d'argent pour la sécurité. Il faudrait dépenser moins, cela suffirait pour l'Inde.

C'est ainsi que le concept de "raisonnable" repose d'une part sur la santé des personnes et d'autre part sur l'argent d'autres personnes. J'aimerais connaître votre avis là-dessus.

Pr. Hari Sharma :

J'attendais une question sur ce qui est raisonnable et ce qui est déraisonnable.

Je peux vous indiquer très simplement comment on arrive à une telle évaluation. Il est possible de réduire les émissions de radiations en augmentant le confinement du réacteur, ou en captant les isotopes radioactifs rejetés. Dans mon Institut, je suis chargé d'évaluer les risques et bénéfices. Lorsque vous additionnez les coûts et les risques et que vous les comparez aux bénéfices escomptés, vous arrivez à un coût maximal qui ne peut être dépassé.

En ce qui concerne le raisonnable et le déraisonnable, il s'agit d'un problème réel. De fait, le raisonnable d'ici est déraisonnable ailleurs. Et ceci dépend de l'importance qu'on attache aux coûts et aux bénéfices escomptés.

Lorsque je parlais de combattre les méfaits de la technologie par de la technologie, on a donné l'exemple des voitures et de la pollution automobile. Est-ce une raison pour retourner à la voiture à cheval ? Il s'agit d'une question très difficile que nous devons approfondir ici.

En ce qui concerne Tchernobyl, il s'agit malheureusement d'un accident dramatique.

Une étude approfondie de la morbidité et de la mortalité associées aux radiations de Tchernobyl nous permettrait d'avancer dans notre évaluation de ce qui est raisonnable et ce qui ne l'est pas.

Le Président :

Je propose que nous écoutions d'abord toutes les questions et ensuite que nous y apportions des réponses.

Juge Surendar Gadekar :

Le prix d'une vie humaine n'est pas le même dans différentes parties du monde. Lorsque l'on parle d'indemniser les maladies des gens, ne pensez-vous pas que le niveau des indemnités ne devrait pas être déterminé par ceux qui doivent payer, mais par des organismes indépendants ?

Juge Corinne Koumar :

La question que je voudrais poser suite à ce que nous avons entendu ce matin, est la suivante: que représente le droit fondamental à la vie ? Les concepts et catégories que nous utilisons sont-ils devenus insuffisants face à la violence exercée à l'encontre des enfants de Rongelap ou de Tchernobyl?

Ma question s'adresse aux deux Professeurs russes, Galina et Larissa. Que signifie le droit à la vie lorsque des mères mettent au monde des bébés méduses (moles hydatiformes) en Micronésie ? Quelle réponse pouvons-nous donner à cette question ? Ma seconde question concerne le domaine du discours sur les droits de la personne. Quelle histoire, quelle idéologie, quelle philosophie sous-tendent le discours sur les droits de la personne dans la Commission Internationale des Droits de la Personne, dans la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme?

En ce qui concerne la re-victimisation des victimes, lorsque nous utilisons le discours dominant sur les Droits de la Personne, et je pense que nous devons utiliser les instruments internationaux existants, nous restons emprisonnés dans le carcan des États-Nations. Il n'existe aucun mécanisme qui permette de réparer la violence exercée par l'État-Nation à l'encontre de l'individu. L'énergie nucléaire est un projet des États-Nations ? Quel recours avons-nous envers les États-Nations qui violent les droits des citoyens ?.

Après ce qui s'est dit aujourd'hui, il me semble que si nous voulons explorer une nouvelle génération de droits de la personne, nous ne devons rien attendre de la part de l'establishment nucléaire. Cela ne peut venir de ceux qui nous dictent leurs volontés, qui nous disent quelles sont les doses admissibles. Cela viendra des personnes qui se tiennent à l'écart de ce pouvoir et de ces privilèges.

Et lorsque j'essaie de voir au travers des yeux des victimes, et c'est ce que le Tribunal Permanent des Peuples essaie de faire dans le monde entier, j'estime que les victimes doivent mettre au point un nouveau langage, à travers le langage de la souffrance. Le langage de la souffrance récuse le langage de l'expertise. Il est important de renforcer ces voix et de rechercher un nouveau type de discours sur les droits de la personne,

une nouvelle manière de les comprendre. Trop longtemps nous n'avons pas écouté les voix des victimes.

Juge Mitsuko Okamoto :

J'aimerais poser trois questions. La première s'adresse au Professeur Sharma. Je me demande si on peut parler de technologie à propos du nucléaire, dans la mesure où les accidents peuvent causer des dommages aussi dévastateurs? S'agit-il vraiment de technologie nucléaire? Vous avez parlé de réduire les rejets, mais est-il possible de réduire les risques de la technologie nucléaire à un niveau qui soit tolérable pour l'humanité ?

Ma seconde question s'adresse au Professeur Weish. Vous avez dit que l'on pouvait séparer les individus du système. Cela est-il vraiment possible dans les systèmes très compliqués et très dangereux que nous connaissons actuellement ?

En ce qui concerne les droits de la personne, à Hiroshima et à Nagasaki nous avons observé que les victimes de bombardement atomique sont restées silencieuses pendant de nombreuses années. Elles avaient peur d'être discriminées. Il y a eu beaucoup de discriminations à l'encontre des victimes des bombes atomiques. Les gens avaient peur qu'en épousant des victimes, leur postérité souffrirait d'une morbidité liée aux radiations. Et bien que je n'ai pas visité la zone contaminée par Tchernobyl, je soupçonne que les gens très contaminés vivent sous une pression psychologique qui fait qu'ils ne l'avouent pas volontiers, pour la même raison qu'au Japon.

Juge Freda Meissner-Blau :

J'ai trois questions très courtes et très concrètes au Dr. Pankratz ainsi qu'au Dr. Groushevaya.

1. Dans le rapport de la Commission sur Tchernobyl, (1989-91). L'AIEA a déclaré que le gouvernement de Biélorussie avait exagéré les nécessités de l'évacuation. Croyez-vous que les tentatives actuelles de votre gouvernement de faire revenir les gens dans les zones contaminées soient une réponse à ce rapport de l'AIEA ? En d'autres termes, l'AIEA est-elle à nouveau impliquée dans ce qui se passe en Biélorussie en ce moment même ?

2. Estimez-vous qu'il existe une responsabilité croisée de votre gouvernement et de la communauté internationale ?

3. Quelle est la position de votre organisation, (la question se pose de la même manière pour l'Ukraine et la Russie), sur l'encouragement ou les obstacles de la part de votre gouvernement face à l'aide internationale ? L'aide humanitaire est-elle exemptée de taxes? Pouvez-vous nous tracer un bref tableau de la situation de l'aide humanitaire ?

Le Président :

Nous pourrions peut-être commencer par le Dr. Pankratz.

Dr. Youri Pankratz :

Pour répondre à la première question, la République de Biélorussie a pris en 1990 une décision très importante. Elle a adopté un programme spécial, dont l'évacuation a été l'un des points essentiels. Nous avons mentionné précédemment l'action déterminante du Parlement qui a poussé le gouvernement à prendre cette décision.

La question que vous posez est cruciale. A l'heure actuelle, le Parlement ne joue pratiquement plus aucun rôle dans notre pays, étant donné que nous subissons la dictature du Président Loukashenko et de son équipe. Je pense que les deux raisons essentielles pour lesquelles ils ont donné le feu vert au retour des gens sont les suivantes :

Premièrement la situation économique. Alla Yaroshinskaya en a déjà parlé dans son livre. Lorsque nous rendons plus permissives les normes admissibles, nous économisons de l'argent. Comme il n'y a pas d'argent, qu'il y a une crise économique, le nouveau programme du gouvernement autorise les gens à s'installer dans des zones contaminées, avec 1 à 5 Curie au km².

La seconde raison est sans doute liée à des décisions prises par l'AIEA. En effet, dans son discours à l'AIEA, il y a deux jours, le Président Loukashenko a mentionné à trois reprises ses initiatives pour faire revenir les gens. Il voulait donner cette information à l'AIEA, peut-être pour recevoir de l'argent ou pour d'autres raisons.

En ce qui concerne la seconde question sur la responsabilité croisée de notre gouvernement et de la communauté internationale, la Biélorussie est dans une situation très particulière. Je vous ai déjà dit que nous n'avons jamais eu de centrale atomique chez nous. En conséquence, la loi n'a prévu aucune indemnisation, il n'y a pas de fonds spéciaux. Lors de notre congrès, nous avons demandé l'établissement d'un Fonds International pour les enfants, pour indemniser chaque désastre nucléaire dans n'importe quel pays.

N'importe quel pays peut en être la victime. C'est ainsi que la Suède a été le premier pays à lancer l'alarme au sujet de Tchernobyl. Ils ont également été des victimes du désastre de Tchernobyl, mais personne ne les a jamais indemnisés. Il en est de même pour la Biélorussie.

C'est pourquoi j'estime qu'il est de la responsabilité de la communauté mondiale, ainsi que de la communauté européenne, d'établir un Fonds Spécial. D'où proviendraient les fonds collectés? Doit-il s'agir de contributions payées par l'industrie nucléaire à partir des profits qu'ils font ? J'estime qu'il serait préférable que ce Fonds soit indépendant, qu'il soit établi par exemple par la Banque Mondiale comme un Fonds d'Assurance. Autrement nous redeviendrons dépendants des institutions qui financent. Ce Fonds devrait en particulier être indépendant de l'AIEA.

Juge Freda Meissner-Blau :

Que voulez-vous dire par indépendant ?

Dr. Youri Pankratz :

Je veux dire indépendants de l'AIEA, car un organisme qui donne de l'argent dictera à nouveau ses conditions.

En ce qui concerne votre troisième question concernant les obstacles officiels et non officiels à l'aide humanitaire, il y a ici des gens qui ont visité notre pays. Depuis 70 ans, nous avons hérité d'une mentalité où chaque gouvernement, communiste ou non, tente de contrôler tout ce qui se passe. Je veux vous donner un très bref exemple. Il y a trois ans j'ai visité une région et l'un des responsables du parti communiste du district a demandé à parler au "Professeur de Minsk". J'ai accepté, car je représentais les "Enfants de Tchernobyl". Il m'a demandé : "Avez-vous de la place pour des enfants ? " Je lui ai répondu, "Oui, pour deux enfants", puis je lui ai dit, "Je regrette, mais vos enfants n'iront jamais dans aucun des pays avec lequel nous entretenons des relations". Il m'a dit "Pourquoi ? Vous êtes un anticommuniste !" Alors je lui ai dit : "Vous faites partie des 2% de privilégiés dans notre pays, vous avez un salaire décent. Il s'agit uniquement d'un problème économique. " Il n'a jamais compris. Il était le tsar dans la région. Il contrôlait absolument tout dans ce district. Soudainement ce Professeur de Minsk arrive et il n'est plus le tsar. Enfin, j'espère que cela ne l'a pas conduit à se suicider...

Le problème est qu'il s'agit d'une mentalité dominante. Le gouvernement ne veut pas perdre le contrôle. Ceci est très difficile à comprendre pour des mentalités occidentales?

Bien que nous soyons une organisation non-gouvernementale importante, nous n'avons jamais reçu aucune subvention de notre gouvernement, aucun rouble, aucun dollar. Jamais! Il est parfois très important pour eux de nous remettre des médailles, de faire de nous des héros nationaux, sans dépenser un seul dollar officiel. Alors qu'ils veulent tout contrôler, ils n'accordent aucune liberté. En effet, s'ils accordaient des libertés aux gens, ceux-ci risqueraient de prendre des décisions, et d'agir de manière indépendante. Et si le gouvernement prenait à son tour une décision très importante, les gens risqueraient de ne plus en avoir besoin.

Ceci est un paradoxe. J'observe que dans le monde entier le poids des organisations non-gouvernementales augmente considérablement, que ce soit au Canada, aux Etats-Unis ou en Allemagne. C'est pourquoi les obstacles qui nous sont opposés par le gouvernement sont des obstacles rétrogrades.

Prenons une famille en Biélorussie, une famille en Allemagne ou une autre aux Etats-Unis qui veulent inviter nos enfants dans leur pays. Pour que cette visite soit possible, nous faisons appel à des fonds privés, nous lançons des appels de fonds. Mais en plus, il nous faut obtenir des autorisations officielles.

Les 80.000 enfants que nous envoyons en vacances, à nos frais, ont besoin d'une autorisation officielle du gouvernement, du gouvernement local, et de leur école. Ces officiels se réservent le droit de dire : "Nous ne voulons pas envoyer ces enfants-là ". Ils se réservent un verrou essentiel. Nous sommes un mouvement très pacifique. Nous ne cherchons pas la bagarre avec notre gouvernement. Mais lorsque nous voyons ce genre d'obstacles, nous cherchons à sensibiliser les gens du monde entier au contrôle qui s'exerce sur notre organisation.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Pankratz.
A présent nous pouvons continuer.

Dr. Rosalie Bertell :

J'aimerais répondre à la question de savoir si l'AIEA est impliquée dans la décision de permettre aux gens de se réinstaller dans les zones contaminées en Biélorussie.

Au cours de la réunion de 1990 de la CIPR, les principes de l'ALARA ont failli s'opposer aux intérêts de l'industrie nucléaire, dans la mesure où ils auraient dû s'appliquer aux victimes de Tchernobyl dont la contamination devait être limitée à ce qui est raisonnablement acceptable (ALARA). Cela signifiait qu'il fallait les évacuer, et, dans la mesure du possible, supprimer la radioactivité de leur alimentation.

En conséquence, la CIPR a décrété que ALARA ne pouvait s'appliquer en cas d'accident.

Ils ont adopté une philosophie totalement nouvelle: en cas d'accident, le statu quo est que les gens sont exposés et contaminés. La CIPR a donc instauré un nouveau principe, selon lequel il faut justifier chaque réduction de dose. Il faut prouver que l'argent dépensé pour réduire l'exposition améliore proportionnellement la santé. La CIPR a complètement renversé sa philosophie qui a ensuite été reprise par l'AIEA, puis par toutes les Agences Atomiques Nationales.

J'estime que la région de Tchernobyl est prise en otage par ce processus. En effet, le réacteur est toujours encore béant sur deux de ses côtés, et la radioactivité s'en échappe toujours encore. Seule l'aide internationale permettra de résoudre le problème du réacteur. Si les autorités locales n'appliquent pas les recommandations internationales, elles ne recevront plus d'aide internationale ni sous forme d'argent ni d'expertise nucléaire, pour remédier à l'accident lui-même.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Bertell.

Pr. Peter Weish :

J'aimerais répondre à la question de savoir s'il est possible de séparer les gens du système dans lequel ils travaillent. Oui et non. Cela est possible, cela doit être possible. Nous devons travailler à une prise de conscience de plus en plus grande qui permette aux gens de se libérer de l'esclavage du système. Mais nous devons également les interpeller pour qu'ils deviennent responsables.

Chaque individu dispose d'une certaine liberté d'action. Il n'a aucune excuse pour un comportement irresponsable. Nous devons essayer de mener une discussion franche, au delà des limites d'une situation spécifique. En ce qui concerne l'AIEA, il est important de discuter avec ces personnes en dehors de leur organisation.

J'aimerais aussi parler de ce qui est "raisonnable". On a opposé la santé et l'argent,

l'argent qui appartient aux uns alors que ce sont les autres qui encourent des risques pour leur santé. Ce raisonnement ne nous mène pas très loin. Lorsque nous examinons de manière objective tous ces problèmes, nous devons également les recadrer dans une perspective bien plus vaste.

En tant qu'écologiste, je regarde loin en arrière, vers les origines des êtres humains, et j'essaie également de regarder vers l'avenir. Nous devons analyser les technologies, voir dans quelle mesure elles favorisent un développement durable, dans quelle mesure elles sont neutres, voire défavorables, par rapport au développement durable.

L'énergie nucléaire est un exemple flagrant d'une technologie dure, qui ne peut coexister avec un développement durable, qui constitue un obstacle à tout développement durable. Le plus grand danger de cette technologie est qu'elle exclut toute autre stratégie énergétique, alors qu'il est si urgent de rechercher des alternatives durables dans le secteur de l'énergie, comme dans d'autres secteurs économiques, et dans la société en général.

Le Président :

Merci, Professeur Weish.
La parole est au Professeur Sharma.

Pr. Hari Sharma :

En ce qui concerne le coût d'une vie humaine, il est difficile de répondre à cette question. J'ai quitté l'Inde en 1964 et n'y suis revenu qu'après 30 ans passés à l'étranger. En Inde le coût d'une vie ne représente pratiquement que le centième d'une vie aux Etats-Unis, sans parler de l'Europe. Il est difficile de répondre à cette question.

C'est aux juristes de juger. J'ai assisté à beaucoup de procès en réparations aux Etats-Unis, où les juristes faisaient ce genre d'évaluations.

En ce qui concerne la question des droits de la personne, ils étaient inexistantes au moment de l'accident de Tchernobyl. Il n'y avait pas d'élections libres, les gens ne connaissaient pas leurs droits. Au Canada la situation est très différente. Les gens connaissent leurs droits. Nous avons des obligations face à la société, et l'État garantit les droits de la personne.

En ce qui concerne les effets des radiations, il existe une relation linéaire entre la dose reçue et l'espérance de vie. 5 ans après l'accident de Tchernobyl nous avons tenu un symposium. La discussion a clairement démontré que là où les doses sont très faibles, la réduction de l'espérance de vie est également très faible.

L'industrie nucléaire d'un pays doit être soumise à des obligations par rapport à la société. Les gens qui vivent à proximité d'une centrale sont les victimes de la radioactivité. Il faut respecter leurs droits.

Dr. Wolfgang Kromp :

Je n'avais pas l'intention de minimiser la responsabilité des personnes qui travaillent

dans le nucléaire. Tout ce que je demande est que l'on fasse attention avant de condamner des individus, étant donné le système qui les emprisonne. Ce système produit toutes sortes de champignons. Après celui-ci, il y en aura d'autres, très rapidement. C'est le système qui engendre cette attitude irresponsable chez tant de personnes dans la population. Ces travailleurs sont comme des Martiens. Si on les licencie, d'autres les remplaceront.

Nous devons nous attaquer aux racines. Cela ne doit pas nous empêcher de supprimer les champignons. Mais nous devons tenir compte des personnes qui sont les victimes de ce système cruel.

Le Président :

Merci Dr. Kromp.
J'appelle à présent le Dr. Sergii Mirnyi.

Dr. Sergii Mirnyi :

J'aimerais intervenir dans ce chapitre sur les droits des personnes. Je souhaite parler de l'expérimentation médicale qui a été pratiquée sur des personnes.

Dans mon régiment de liquidateurs, j'ai demandé des renforts. On m'a envoyé des recrues. On nous a dit que les recrues devaient être exposées chaque jour à 2 rem maximum. Selon nos instructions, il semblait donc que 2 rem/jour étaient considérées comme une dose admissible. Cette dose a été fixée après une expérimentation clinique. La dose maximale admissible était de 25 rems. Avant d'entrer dans la zone, on leur prélevait du sang pour examen. Après avoir été dans la zone, les recrues subissaient à nouveau des examens de sang pour des recherches biochimiques spéciales. On les faisait venir pour des examens cliniques. Je ne connaissais pas le protocole de ces examens.

J'aimerais souligner que ces gens n'étaient pas des volontaires. Il s'agissait de citoyens ordinaires, pris dans la rue pour servir dans l'armée et pour travailler à la liquidation de cette catastrophe. A ma connaissance, ce type d'expérimentations médicales sur certains groupes de personnes n'est pas autorisé, ni chez les militaires, ni autrement.

J'aimerais remettre un document à nos Juges. J'ai écrit une histoire alors que j'ignorais tout de ce Tribunal sur Tchernobyl. Cette histoire peut servir de témoignage. Elle est incluse dans mon livre sur Tchernobyl, qui racontera une "vision de l'intérieur" de Tchernobyl. Je vous remets cette histoire avec l'original en russe. Merci pour votre attention.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Mirnyi.

4. TÉMOIGNAGES SUR LES ATTEINTES A L'ENVIRONNEMENT ET AUX HUMAINS.

Intervenants :

*Mme Cornelia Hesse-Honegger,
illustratrice scientifique
spécialisée en zoologie.*

*Mme Solange Fernex, ancienne députée au
Parlement Européen.*

*Dr. Sanghamitra Gadekar, Commission
Médicale Internationale de Tchernobyl*

Le Président :

La parole est à Madame Cornelia Hesse-Honegger.

Mme Cornelia Hesse-Honegger :

Je vous remercie. Je pense qu'il est très important que le Tribunal prenne en compte des observations, dont les liens avec le nucléaire ne sont pas encore officiellement reconnus.

Nous devons nous pencher très attentivement sur les phénomènes de la nature : la nature telle qu'elle nous a été donnée par Dieu, la nature observée en laboratoire, ainsi que la nature influencée par les activités humaines qui y déversent leurs déchets jour après jour.

Je suis une illustratrice scientifique. Je travaille depuis 25 ans à l'Université de Zurich pour des recherches en génétique et je vais vous présenter des diapositives sur mes observations (fig. 1 -8)⁴.

J'ai dessiné des drosophiles mutantes. A gauche, vous voyez une drosophile présentant une mutation de la tête : il y a une mutation des yeux, également des antennes. A droite, vous voyez une drosophile normale.

Ce n'est qu'au bout de nombreuses années, que j'ai réalisé que la substance, dont j'observais et dessinais les effets, était proche de celle qui a été utilisée sous le nom d' "Agent Orange" au Viêt-Nam, où l'on a noté des malformations chez des enfants, très comparables à ce que l'on observe maintenant à Tchernobyl. Actuellement, au Viêt-Nam. un enfant malformé naît chaque jour.

Alors que je travaillais avec ces drosophiles, j'ai commencé à peindre en tant qu'artiste indépendante des punaises, une autre sorte d'insectes. Je les ai peints pour leur beauté.

Pendant toutes ces années, l'environnement a subi beaucoup de modifications. Peu à peu je me suis rendu compte que certains de ces insectes avaient disparu des régions

4 Sur les 40 dessins présentés par Mme Hesse-Honegger, nous n'avons malheureusement pu en montrer que 8

où je les avais peints en Suisse. Ceci m'a fortement interpellée. Je me suis demandé ce qui se passait.

Je suis allée voir mon Professeur, dans son laboratoire et je lui ai dit : "Donnez-moi des drosophiles mutantes de votre laboratoire. J'y vois en effet des prototypes de la nouvelle nature qui va naître si nous continuons à y rejeter de manière incontrôlée tous ces déchets".

Vous voyez ici une vue latérale d'une drosophile. L'oeil est rouge. Toute la forme de la tête est déformée. Un fragment d'aile sort de la partie inférieure de la tête. On a irradié les cellules germinales qui ne peuvent plus déterminer si elles vont se transformer en ailes ou en yeux. Voilà pourquoi une aile sort de l'oeil.

Le Président :

L'oeil est rouge ?

Mme Cornelia Hesse-Honegger :

Oui. L'oeil est rouge et la tête est brune. Il s'agit d'une expérience en laboratoire, en recherche génétique.

Pendant que je travaillais dans ce domaine, la catastrophe de Tchernobyl s'est produite. J'ai pensé que les zones contaminées se trouvaient dans une situation expérimentale, semblable à celle que l'on provoque en laboratoire. Je suis donc allée en Suède, à Gavle, dans la région qui avait reçu le plus de retombées, pour voir si je pouvais y trouver des punaises, et si celles-ci présentaient des altérations morphologiques. Le chercheur avec lequel je travaillais m'a dit; "Il ne vaut pas la peine d'aller là-bas, il ne s'est rien passé". J'y suis allée en été 1987.

J'avais décidé d'attendre une année. pour que les punaises aient le temps de se reproduire, afin d'étudier la seconde génération. J'ai trouvé des végétaux déformés, du trèfle qui, au lieu d'avoir des fleurs violettes, avait des fleurs jaunes. Voici également des feuilles déformées. A gauche. vous voyez une tête de punaise normale, à droite les antennes ressemblent à des saucisses, et on observe une malformation majeure de l'oeil. Ailleurs des segments manquent sur l'antenne droite.

Les punaises sont de très bons indicateurs. Lorsqu'elles éclosent, elles ont moins de 1 mm de longueur. Elles aspirent avec leur trompe les sucs de la feuille. J'ai pensé que si les feuilles étaient contaminées. ces larves accumuleraient une forte dose corporelle totale, étant donné leur petitesse. Par ailleurs, ces larves muent environ 5 fois. Chaque fois qu'elles perdent leur peau, leur corps nu est très exposé à l'irradiation externe.

Ici vous voyez la tête d'une punaise avec une antenne en forme de saucisse. Ici il s'agit de larves. A gauche, les ailes sont déjà formées, mais elles n'ont pas la même forme qu'à droite.

Je suis aussi allé au Tessin, au Sud de la Suisse, une région où les retombées radioactives ont atteint 24.000 Becquerels par mètre carré. J'y ai trouvé cette cycade. Vous voyez qu'un petit segment de patte pousse de travers sur la partie médiane de la patte.

Au Tessin, j'ai recueilli deux couples de drosophiles melanogaster. Je les ai ramenées chez moi pour les élever, et elles se sont reproduites. A la première génération j'ai observé des mutations terribles, une coupure dans la face, des yeux de taille inégale, des déformations de l'abdomen. Ici vous pouvez comparer à gauche un abdomen déformé et à droite un abdomen normal, et là, une déformation de l'aile gauche, en noeud, comparée à l'aile droite.

J'ai publié ce travail dans une revue suisse connue. Les chercheurs se sont mis en colère contre moi. En effet, la drosophile est une sorte de vache sacrée. Personne n'a le droit d'y toucher, en dehors de la communauté scientifique. Ils ont affirmé que des déformations de ce genre ne peuvent se produire que suite à l'irradiation par des doses extrêmement élevées. Je me suis dit : "Chacun sait que les centrales nucléaires n'émettent que de faibles doses. Par conséquent à proximité tout doit être parfaitement normal".

Je suis allée regarder autour des centrales atomiques suisses, qui, bien entendu, sont les plus propres du monde. J'y ai trouvé des déformations vraiment horribles chez des insectes, surtout sous les vents dominants. Chez ce perce-oreille vous voyez une patte plus courte, et des ailes inégales. Ici l'aile gauche ressemble à un ballon, elle est complètement différente de l'aile droite.

Lorsque j'ai publié ce travail, les chercheurs ont été encore plus fâchés contre moi. Vous voyez que le côté gauche de cette punaise est totalement différent de la moitié droite de l'insecte. Il s'agit d'un animal qui n'a que quelques millimètres de long. Personne ne s'intéresse à l'étude d'animaux aussi minuscules.

J'ai pensé que je me trompais peut-être. J'ai ressenti le besoin de rechercher des punaises ailleurs. Je me suis rendue à Sellafield. Vous voyez deux punaises : celle de droite a une tumeur sur l'antenne. un point noir, celle de gauche présente également un point noir qui correspond à une modification de la chitine.

Ici, il s'agit d'une larve de punaise, à droite les ailes sont déformées. Ici vous voyez une cycade, dont la tête est déformée avec une sorte de trou au milieu.

En 1990, j'ai eu la possibilité d'aller à Tchernobyl. Ici vous voyez une punaise trouvée à Pripjat. Ici une punaise de Polesskoïe. A Polesskoïe pratiquement tous les insectes étaient malformés. Ici déformation de l'aile. Ici, l'antenne gauche a un segment manquant, et là, vous voyez un stade larvaire déformé. Cet insecte provient de la limite de la zone de 30 km. Vous voyez qu'une patte de gauche est déformée, mais également l'absence de symétrie dans les formes.

Puis je suis allée à Three Mile Island. C'est autour de la centrale nucléaire que j'ai trouvé les anomalies les plus graves, les insectes les plus malformés.

J'étais étonnée de voir qu'après tant d'années il y avait toujours encore des traces de l'accident. J'ai pensé qu'il s'agissait plutôt de rejets habituels en fonctionnement normal, lorsque parfois un filtre est défectueux, ou que du Tritium est déversé dans l'eau. J'ai étudié les documents sur la décontamination, et n'y ai trouvé aucune mention d'aucune étude sur la vie dans la rivière, ou sur la vie des insectes autour de la centrale. Étant donné que les lieux côtiers de pêche les plus riches sont situés près de l'embouchure de la rivière, c'est vraiment très grave.

Ici nous avons une cycade avec une tumeur de l'oeil. et là, une punaise capturée autour de la centrale atomique de Peach Bottom. Vous voyez que les segments de l'abdomen ressemblent à ceux de la drosophile du Tessin. Ils sont irréguliers.

L'an passé, je suis allée à Krümmel, en Allemagne du Nord. J'y ai trouvé toutes sortes de tumeurs à la surface des ailes.

On m'a souvent dit que j'allais toujours là où il s'était passé quelque chose, et non pas dans des régions non contaminées, où tout était parfait. Personnellement je ne crois pas que de telles régions existent encore, ce serait presque le paradis.

J'ai entrepris une étude plus approfondie dans le canton d'Argovie en Suisse, où se trouvent 4 centrales nucléaires et un réacteur de recherche. J'ai fait des prélèvements aux angles de chaque quadrat de la carte au 1/5.000e. J'ai toujours prélevé le même nombre d'insectes, de punaises, de manière à obtenir un matériel comparable.

J'ai observé les déformations les plus graves à proximité immédiate des centrales, et sous les vents dominants. J'ai trouvé des déformations morphologiques, ailes de longueur inégale, plaques thoraciques plus larges d'un côté que de l'autre, absence de l'un des segments d'une des antennes.

Il est intéressant de voir que si on coupe ces insectes en deux, un côté est normal et l'autre déformé : la plaque thoracique est déformée à gauche, ici une aile inégale à gauche. L'une de ces punaises a été trouvée dans le périmètre du réacteur de recherche de Würenlingen. Celle-ci vient également de cet endroit, elle présente une déformation de la plaque thoracique.

J'aimerais dire aux Juges que les généticiens, les scientifiques, autrement dit les experts que nous, les citoyens rétribuons chaque jour pour leur travail, n'entreprennent pas, à mon avis, des recherches qui nous aideraient à comprendre ce qui se passe dans la nature.

Comme je vous l'ai dit, pendant la guerre du Viêt-Nam, l'armée américaine déversait l'Agent Orange au moment où je dessinais ces drosophiles. Et je ne me souviens absolument d'aucun cri d'alarme, émis par aucun scientifique, disant : "Etes-vous fous ? Il s'agit d'une substance mutagène et tératogène ! Vous êtes en train de créer des mutations et des malformations dans la population, la vie animale et végétale pour des générations !"

Actuellement, il en va de même pour la radioactivité. Les scientifiques savent parfaitement bien que les substances radioactives sont mutagènes. Et je ne les entends pas. Ils ne disent jamais : "Pour l'amour du ciel, nous devons aller voir ce qui se passe". Et pourtant la curiosité des chercheurs devrait les pousser à essayer de comprendre ce qui se produit.

Je souhaite que les Juges rappellent aux scientifiques leur responsabilité. Ils doivent entreprendre ce type de recherche et placer leur expertise au service des gens. Ils doivent nous dire ce qui se passe, dans notre langage, afin que nous puissions le comprendre.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Madame Hesse-Honegger.
J'appelle à présent Madame Solange Fernex.

Mme Solange Fernex :

Je vais vous présenter un document ukrainien sur les mutations dans la région de Tchernobyl. filmé par M. Kouznetsov dans les années 90 dans différents instituts de Kiev, de la région de Jitomir et dans la zone des 30 km d'exclusion.

Un botaniste :

"Nous nous trouvons à l'intérieur de la zone d'exclusion autour de la centrale de Tchernobyl. J'ai semé sur 25 mètres carrés des graines recueillies sur un seul pin. A présent ces petits arbres ont 4 ans, Vous voyez ici, sur cette petite surface, les 25 mutations connues dans le monde entier pour cette variété de pins : gigantisme, nanisme, dissymétrie de l'implantation des aiguilles, des branches, aiguilles anormalement longues, courtes, plumets, tout ceci vous le voyez ici", Il montre des détails de ces jeunes arbres,

Un vétérinaire :

"Nous sommes dans la région de Jitomir. Après l'accident de Tchernobyl, nous avons vu apparaître en nombre très augmenté des malformations dans les élevages : porcs à deux têtes, ici un veau dont tout l'arrière train est absent. Certaines de ces malformations conduisaient à des avortements précoces, d'autres animaux sont nés et n'ont vécu que quelques heures. Ici vous avez un veau à 3 cornes, ici un cheval qui n'a pas vécu."

Des médecins :

Lorsque nous avons examiné au microscope de biopsies prélevées chez des liquidateurs, nous avons vu d'énormes taches noires. Nous avons tout d'abord pensé qu'il s'agissait d'artefacts. Nous avons refait nos préparations. Il s'agissait de particules radioactives énormes, particules de Plutonium en particulier. Nous avons recherché dans la littérature, et les seules études que nous ayons trouvées sont des travaux expérimentaux allemands, pratiqués avec du Plutonium sur des lapins. Ici il s'agit de liquidateurs, de personnes vivantes.

Une sage-femme de Jitomir :

"A présent les femmes s'inquiètent lorsqu'elles sont enceintes. Les grossesses ne se passent pas très bien. nous avons une forte augmentation des avortements spontanés, avec souvent des embryons très déformés. Les femmes saignent. Ici vous avez un enfant né prématurément. Il ne vivra sans doute pas. Nous l'avons mis dans une couveuse, vous voyez sur l'écran son rythme cardiaque très irrégulier et difficile. Il a sur le corps des taches rouges, des angiomes."

Le film se termine par des plans de dizaines de foetus et nouveau-nés mal formés, sur la musique poignante du Kyrie d'un office des mezos orthodoxe.

J'aimerais également vous présenter les photos que m'a prêtées Adi Roche, responsable de la "Fondation les Enfants de Tchernobyl" d'Irlande. Elles sont récentes, (fin 1995), et proviennent de Minsk. Vous avez un enfant né avec des malformations multiples des extrémités, de la face, du cerveau. Il est mort au bout de quelques mois. Un autre enfant né avec une anencéphalie, c'est à dire une absence de cerveau. Il mène une vie végétative et ses parents l'ont abandonné. Ici vous voyez un enfant né avec une malformation de la face en bec de lièvre traversant. On l'a intubé après opération, mais il n'a pas survécu. La petite Nastia, parfaitement normale sauf une amélie des deux jambes avec pieds bots, a pu être opérée avec succès en Irlande (fig. 13 -20).

Malgré les diagnostics prénataux pratiqués obligatoirement, et les recommandations des médecins aux parents. des enfants comme ceux-ci naissent chaque jour et sont souvent abandonnés après leur naissance, les parents ne pouvant faire face à ce désastre. Ceux qui survivent sont soignés en pédiatrie jusqu'à l'âge de cinq ans. Après 5 ans, ils sont transférés dans le service de psychiatrie infantile, où leur survie est très courte.

Pour terminer ce triste inventaire, j'aimerais vous présenter les photos d'une étude pratiquée par le Dr. Sloukvine sur des carpes, à l'Institut de Génétique du Professeur Rose Goncharova à Minsk. Ancien responsable des piscicultures de Biélorussie, de Russie et de Lettonie, le Dr. Sloukvine suit une pisciculture industrielle située à 200 km de Tchernobyl. Tous les paramètres physiques et chimiques (nitrates, métaux lourds), de l'eau sont suivis très attentivement, car le rendement économique de ces piscicultures en dépend.

L'étang étudié reçoit une eau non contaminée, venant d'un lac situé en amont. Cependant le fond de l'étang a été contaminé par les retombées de Tchernobyl, en particulier le Césium 137. Un étang situé à 400 km de Tchernobyl en territoire non contaminé sert de contrôle.

Les reproducteurs sont des carpes marquées de 8 ans, qui vivent depuis 1986 dans l'étang contaminé. Leur teneur en radioactivité n'est pas énorme ; 800 Bq/kg. Les oeufs prélevés dans les carpes femelles sont placés en incubateurs. Normalement, ces carpes fournissent environ 2.000.000 d'alevins. Ici, seuls 30% des oeufs recueillis éclosent et se développent. Les alevins sont élevés dans des étangs plats.

Au bout de 6 mois, les carpillons sont étudiés au moment où on les transfère dans les étangs d'hiver, plus profonds. 70% d'entre eux présentent des malformations macroscopiques plus ou moins grossières: La plus frappante est la couleur violette. Il s'agit d'une mutation récessive connue en Allemagne, mais autrefois très rare. Elle affecte une forte proportion des carpillons malformés. On note également : écailles plus petites, déformations ou absence des nageoires, réduction ou absence de l'opercule avec branchies à nu, absence des yeux, déformations ou même absence de la bouche, absence de pigment (fig. 9 -12).

Une seconde étude a été pratiquée sur des alevins de 2-3 jours, prélevés dans le milieu contaminé et dans l'étang contrôle. Les aberrations chromosomiques ont été

recensées dans les cellules oculaires. Elles ont doublé, voire triplé chez les alevins contaminés.

Une étude réalisée en fin de stade blastula du développement embryonnaire, a montré les mêmes résultats.

Diverses maladies ont également augmenté chez les carpes qui vivent dans des étangs contaminés : inflammation de la vessie natatoire, avec perte de l'équilibre, protozooses et helminthiases, infusoires de la peau, nécrose des branchies, rougeurs de la peau dues à des bactéries et des virus, pseudomonas. Il s'agit sans doute d'un trouble des mécanismes de défense naturels.

En conclusion, le Dr. Sloukvine et le Professeur Goncharova estiment que ces hydrobiontes sont très sensibles à la radioactivité. Les carpes se nourrissent en fouissant dans les 5 premiers cm de vase du fond de l'étang. Étant donné que ce poisson n'a pas d'estomac pour accélérer la digestion, les aliments contaminés séjournent longtemps dans l'intestin, qui est très volumineux et occupe toute la cavité abdominale de la carpe.

Ces études dont tous les résultats n'ont pas encore été analysés seraient très intéressantes à poursuivre. Étant donné qu'il n'a obtenu aucun financement, le Dr. Sloukvine a dû les abandonner, n'ayant même plus de quoi payer l'essence de sa petite voiture pour se rendre à ces étangs situés à 200 km de son Institut de Génétique Animale.

Hier, à la Conférence de l'AIEA, dans la partie consacrée à l'Environnement, des orateurs ont affirmé qu'il n'y avait aucune conséquence des radiations sur l'eau. J'ai pris la parole et j'ai demandé : "Connaissez-vous l'étude du Dr. Sloukvine sur le développement des carpes dans des piscicultures d'État en Biélorussie, où 70% des alevins n'éclosent pas et où 70% des carpillons de 6 mois présentent des malformations morphologiques majeures apparentes" ?

L'orateur m'a répondu : "Il s'agit d'un problème très complexe. Lorsque l'on étudie la radioactivité, il faut tenir compte de l'humidité etc." Or je parlais de l'étang d'une pisciculture industrielle ! C'était ridicule ! Le Président de séance, se rendant compte de l'effet déplorable de cette réponse, a réagi : "Je ne crois pas qu'il ait vraiment été répondu à la question posée". Un académicien est rapidement intervenu, signalant que des études étaient en cours, que pour l'instant aucun résultat ne permettait de conclure à une augmentation des malformations, que les études devaient continuer. Bien entendu, ni le Dr. Sloukvine ni le Professeur Goncharova n'avaient été invités à présenter leurs résultats à la conférence de l'AIEA.

Le jour précédent, il avait été question des conséquences sur la santé. L'orateur a déclaré qu'il n'y avait aucune atteinte génétique. Ils nous ont même dit : "Il est impossible de mettre en évidence une modification des anomalies génétiques, étant donné qu'il n'existe pas de registre antérieur". Il s'agissait d'un mensonge caractérisé. En effet, le Professeur Lazjouk de Minsk gère un registre des malformations depuis 1982, soit 4 ans avant la catastrophe de Tchernobyl (fig. 47). Il a noté une augmentation significative de quatre malformations majeures chez les enfants : en particulier l'amélie, la polydactylie, l'anencéphalie, des photographies que vous pouvez voir devant vous (fig. 13 -20). Le Professeur Lazjouk n'a pas été autorisé à intervenir à

la Conférence de l'AIEA.

Pour terminer, j'aimerais vous lire un extrait du rapport de l'OCDE de novembre 1995, qui a plusieurs fois été cité au cours de la conférence de l'AIEA, en particulier par le Professeur Lee de l'Université de St. Andrews en Écosse, expert de l'UNESCO, pour confirmer le fait que les radiations ne nuisent pas à la santé. Ce rapport a été rédigé par une équipe dont le rapporteur était M. Henri Métivier de l'Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire (IPSN) France⁵.

Le rapport déclare en particulier : "Des examens médicaux très exhaustifs ont abouti à la conclusion qu'aucune anomalie sur le plan de la santé ne pouvait être attribuée à l'exposition aux rayonnements". Et plus loin : "En conclusion... l'accident de Tchernobyl ne devrait pas être considéré comme l'accident de référence".

La vidéo que nous venons de voir, les photographies d'enfants malformés et l'étude des poissons ne sont que des exemples qui montrent le cynisme de telles déclarations, dont j'estime qu'elles sont véritablement criminelles. Nous devons refuser que des soi-disant experts continuent à nier l'évidence, simplement pour prolonger encore un peu de temps la vie d'une industrie nucléaire absolument incompatible avec un développement soutenable.

Le Président :

Je vous remercie et j'appelle à présent le Dr. Gadekar.

Dr. Sanghamitra Gadekar :

Je vais présenter au Tribunal notre étude sur les malformations au Rajasthan. Ces faits ne sont pas liés à un accident, mais à une centrale atomique en fonctionnement normal. Nous avons observé chez les insectes, les poissons, les plantes, les enfants, des phénomènes comparables à ceux que l'on observe en cas d'accidents et qui ont été présentés ici en relation avec la catastrophe de Tchernobyl.

La communauté scientifique contemporaine officielle n'a jamais consacré l'attention nécessaire aux foetus. Et pourtant les foetus montrent les risques qui menacent les enfants et petits-enfants des personnes exposées aux radiations. Depuis les travaux de Muller, en 1927, on connaît parfaitement les effets mutagènes des radiations sur les foetus animaux et humains.

La communauté scientifique tente actuellement d'ignorer ce phénomène, arguant que ce n'est pas significatif, qu'on ne peut rien observer, que ces thèses ne sont pas confirmées, et toutes sortes d'affirmations de ce genre.

C'est par accident que notre attention a été attirée sur ces faits. En allant à la

5 « Tchernobyl dix ans déjà. Impact radiologique et sanitaire ». OCDE Paris. novembre 1995. Ce rapport a été rédigé par M. Peter Waight (Canada) sous la direction d'un Comité de Rédaction présidé par M. Henri Métivier (France) et composé de : Dr. H. Métivier (IPSN, France), Dr. P. Jacob (GSF, Allemagne), Dr. G. Souskevitch (OMS, Genève), M. H. Brunner (NAZ, Suisse), M. C. Viktorsson (SKI, Suède), Dr. B. Bennet (UNSCEAR, Vienne), Dr. R. Hance (FAO/AIEA, Vienne), M. S. Kumasawa (JAERI, Japon), Dr. S. Kusum, (Japon), Dr. A. Bouville (NCI, USA), Dr. J. Sinnaeve, (UE, Bruxelles), Dr. O.P. Ilari (OCDE/ARN, Paris), et Dr. E. Lazo (OCDE/AEN, Paris).

campagne, nous avons trouvé dans un petit village une concentration anormale de malformations. Ceci nous a paru très bizarre. Nous avons décidé d'étudier scientifiquement ce phénomène. Pour cela nous avons fait appel à de nombreuses organisations, à des chercheurs, pour qu'ils se penchent sur ce phénomène. Malheureusement, aucun d'entre eux n'était intéressé par ce type d'étude.

Les groupes de citoyens ont dû entreprendre eux-mêmes les recherches. Nous avons lancé un appel, à travers toute l'Inde, à des scientifiques, des médecins, pour qu'ils nous aident à étudier ce phénomène.

Des équipes ont fait du porte à porte, visitant toutes les maisons, dans 9 villages, soit 5 villages proches de la centrale nucléaire et 4 situés à 50 km de celle-ci. Le travail a principalement consisté à recueillir les observations des gens eux-mêmes. Ensuite, il a fallu transcrire ces témoignages en langage scientifique, en utilisant une méthode scientifique.

Le premier réacteur avait démarré il y a 15 ans, le second il y a 11 ans. Nous avons récolté toutes les données concernant les grossesses dans ces villages. Le résultat a été très choquant : le taux des malformations était 2,5 fois plus élevé à proximité de la centrale que chez les contrôles. Nous avons comparé des mères d'âges différents dans les deux groupes.

Ces 2 dernières années, le taux des mort-nés et des morts périnatales a augmenté, ainsi que celui des avortements et l'incidence des malformations congénitales (fig. 21 – 24). C'est comme si quelque chose d'anormal se passait en cours de grossesse, qui ne pouvait être rapporté ni à des infections, ni aux conditions de travail.

Nous avons été confrontés à cette augmentation des grossesses anormales. Les habitants eux-mêmes avaient un sentiment confus d'atteintes à leur santé, car ils mettaient au monde des enfants malformés. Et pourtant, dans ces villages, les gens ignoraient ce qui se passait chez les autres.

Normalement, il y a environ 10–15 naissances anormales sur mille. Nos chiffres étaient de 40–50 à proximité de la centrale. Voici quelques photographies : ici vous voyez un enfant présentant une polydactylie (doigts supplémentaires), un autre dont les pieds sont dépourvus d'orteils, ici un enfant avec un retard mental qui n'a pu marcher qu'à 4 ans. Ici vous voyez un enfant présentant une microcéphalie. Plusieurs pères de ces enfants travaillent à la centrale nucléaire.

Ces malformations se voient aussi chez les animaux : ici vous voyez une chèvre qui n'a que 3 pattes.

J'en appelle au Tribunal pour qu'il fasse des recommandations en faveur des enfants à naître, car il s'agit des droits des mères et des générations futures.

Je vous demande de parler des effets génétiques et tératogènes des radiations. Je vous en remercie.

Le Président :

Je vous remercie.

A présent nous allons prendre toutes les questions et vous pourrez répondre.

J'aimerais tout d'abord poser au Dr. Gadekar et à Mme Hesse–Honegger une question sur les malformations chez les plantes, les animaux et les fœtus.

Nous avons entendu parler des accidents, en particulier de celui de Tchernobyl, ainsi que des rejets des centrales en fonctionnement normal. J'aimerais que vous me précisiez si vous pensez que les centrales en fonctionnement normal ont des conséquences négatives sur la santé et le développement des fœtus, en particulier les centrales occidentales, et en particulier en Suisse, où il n'y a pas eu d'accidents? En ce qui concerne le Dr. Gadekar, n'y a-t-il pas eu d'accident dans les deux réacteurs du Rajasthan ?

Juge Mitsuko Okamoto :

Lorsque à la fin des années 60 et au début des années 70 beaucoup de substances chimiques ont été utilisées d'une manière massive, nous avons vu apparaître des malformations très nombreuses chez les animaux et les plantes. J'aimerais savoir s'il existe une différence entre les malformations d'origine chimique et celles dues à la radioactivité. Dans les photos que nous avons vues, il y avait des enfants siamois. Au Viêt–Nam il y a également eu des enfants siamois suite à l'emploi de l'Agent Orange. Mais les malformations que nous avons vues dans la vidéo de Tchernobyl étaient dues aux radiations.

Mme Cornelia Hesse–Honegger :

En Suisse, je ne crois pas que personne ait jamais étudié les aberrations chromosomiques chez les punaises autour des centrales nucléaires. Quant à moi, je ne fais qu'observer la morphologie externe.

Dr. Sanghamitra Gadekar :

A proximité de la centrale nucléaire du Rajasthan, il n'y a aucune industrie chimique capable de causer des malformations. Nous avons vu des malformations unilatérales. A la seconde génération, elles sont souvent bilatérales.

Je n'ai aucune expérience des malformations d'origine chimique. Cependant, chaque malformation est la conséquence d'un trouble du développement embryonnaire. Elle varie selon la partie atteinte ou le stade du développement, qu'il s'agisse d'une atteinte chimique ou radiologique. Il y a des périodes particulièrement critiques pour les malformations au cours du développement embryonnaire.

La seconde question concerne les accidents. A ma connaissance, le gouvernement Indien n'a jamais admis qu'il y ait eu un accident à la centrale nucléaire du Rajasthan, avec rejet de substances radioactives. Les données sur les rejets de radioactivité dans l'air et dans l'eau ne sont pas publiées. Après une très longue recherche dans les bibliothèques, nous avons trouvé des données pour certaines années, par exemple 1973–1980, et 1986–1990. Nous possédons des données comparables pour une centrale canadienne qui a le même type de réacteur. Ces données montrent que les rejets au Rajasthan ont été beaucoup plus élevés qu'au Canada, parfois 10 fois plus

élevés, voire davantage.

Cependant on ne peut accorder beaucoup de crédit à ces données qui sont confuses et contradictoires.

Nous avons interrogé les exploitants de la centrale. Au cours d'une conférence publique ils ont d'abord refusé de répondre. Mais nous avons beaucoup insisté et ils ont dit : "Nous n'avons pas assez de personnel, et donc nous n'avons pris des mesures que quand nous avons le personnel nécessaire". Ils ne donnent pas non plus les chiffres réels. Ils donnent des moyennes. Ces données ne sont donc pas fiables.

Nous ne savons pas si oui ou non il y a eu un accident.

Dr. Rosalie Bertell :

J'aimerais reprendre la question précédente. Les substances chimiques et les radiations provoquent des mutations identiques. Muller a réalisé ses premières expériences à la fin des années 20. Nous devrions nous rappeler qu'il a obtenu un prix Nobel en 1946 pour avoir démontré que les radiations provoquaient des mutations. Il ne s'agissait pas d'une recherche obscure, dont personne n'avait entendu parler. Il a reçu le Prix Nobel pour ses résultats.

Il a trouvé que les isotopes radioactifs produisaient en un mois les mêmes mutations que des substances chimiques pendant plusieurs années. Les radiations étaient donc plus dangereuses.

Étant donné que nous sommes exposés à de la radioactivité naturelle, que cela nous plaise ou non, nous subissons des mutations identiques à celles qui sont provoquées par des radiations artificielles. En augmentant la radioactivité dans l'environnement, nous augmentons simplement le taux des mutations, mais il s'agit des mêmes mutations.

J'ai entrepris une étude au Wisconsin, où 7 centrales nucléaires fonctionnaient sans incident, une technologie de pointe à cette époque. à la fin des années 70. J'ai recherché des indicateurs sensibles : à savoir le taux de mortalité chez des enfants nés avec un poids très faible, au dessous de 2.500 g. Ces bébés présentent un taux de mortalité plus élevé que les enfants plus lourds à la naissance. Il s'agit d'indicateurs très sensibles des altérations de leur environnement. Nous avons recensé toutes les naissances de tout l'État du Wisconsin. Il s'agissait de chiffres très élevés, environ 3 millions de bébés.

Sous le vent des centrales nucléaires en fonctionnement normal, le taux de mortalité des enfants de moins de 2.500 g. était augmenté de manière statistiquement significative. Et ce n'est pas tout. Aux Etats-Unis, le gouvernement publie chaque année les rejets des centrales. Nous connaissions donc les chiffres annuels des rejets. Chaque fois que les rejets augmentaient, le taux de mortalité augmentait. Quand les rejets baissaient, le taux de mortalité baissait. Étant donné qu'il s'agissait d'une étude sur de très grands nombres, les résultats trouvés étaient tout-à-fait incontestables. Par ailleurs il n'y avait eu aucun accident pendant la période étudiée.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Bertell.

A présent je donne la parole au Professeur Erika Schuchardt d'Allemagne, auteur d'un livre sur les enfants de Tchernobyl.

Pr. Erika Schuchardt :

Ayant participé aux deux conférences de Minsk, l'une organisée par l'Union Européenne et l'autre par la Fondation les Enfants de Tchernobyl, et enfin à celle de l'AIEA à Vienne, je puis confirmer tout ce qui a été dit ici.

Il est absolument intolérable de voir qu'au bout de 10 ans, à l'AIEA, ils continuent à parler de problèmes psychologiques.

Et cependant il y a un petit signe d'espoir: c'est le fait que la conférence de "O.M.S. ait eu lieu en automne 1995 et que les résultats en aient été rapportés à Vienne. Autrement, l'AIEA aurait essayé de tout passer sous silence.

Juge Meissner-Blau :

Vous pensez qu'il existe une conspiration du silence?

Pr. Erika Schuchardt :

Pendant pratiquement 10 ans, les experts de l'AIEA n'ont parlé que de problèmes psychologiques. A présent nous savons que c'est faux. Ils sont obligés de faire quelques concessions.

Dans son discours, le représentant de l'UNESCO a parlé du stress post-Tchernobyl, puis il a défini un nouveau concept: "Désordres dus aux stress environnementaux". Mais quoi qu'ils disent, à présent chacun sait qu'ils ne disent pas tout.

Avec Irina Groushevaya, nous avons publié un livre qui donne la parole à 1500 enfants de Tchernobyl. Je le remets au Tribunal.

On a souvent parlé du choc culturel chez les enfants qui sont invités à l'étranger. La vérité est exactement le contraire. Les enfants qui viennent retrouvent de l'énergie. Il s'agit d'un nouveau commencement dans leur vie.

Juge Freda Meissner-Blau :

Je dois vous poser une question. Pensez-vous vraiment que l'AIEA ait fait la moindre concession, un moindre pas vers la raison ? Je vis à Vienne, nous avons beaucoup de contacts avec l'AIEA et nous voyons ce qu'ils font.

Croyez-moi, ils ont été obligés d'organiser maintenant leur conférence, car s'ils avaient attendu 5 ans de plus, ils se seraient trouvés face à une telle catastrophe, à tant de personnes malades, d'enfants malformés, qu'ils n'auraient plus pu organiser une conférence comme celle-ci.

Pour moi, le fait que la conférence de l'AIEA se soit tenue maintenant montre plutôt

qu'ils essaient encore de dissimuler la vérité, encore un peu de temps, aussi longtemps que cela sera encore possible. A partir de maintenant, nous savons parfaitement que les statistiques de morbidité vont monter en flèche.

Il ne faut pas être naïve en ce qui concerne l'AIEA, je vous en prie.

Pr. Erika Schuchardt :

Je ne pense pas avoir dit le contraire. Mais lorsque vous regardez les documents de 1991, il n'y avait que des mensonges. Lorsque vous examinez les documents actuels, on peut y déceler un très petit progrès, mais un progrès tout de même. Cela ne suffit pas et c'est pour cela que je me bats, c'est pourquoi j'ai écrit ce livre sur les enfants de Tchernobyl.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Schuchardt.
La parole est à Madame Nuala Ahem.

Mme Nuala Ahem :

Merci de m'avoir invitée à témoigner devant ce Tribunal. Je suis députée au Parlement Européen pour les VERTS. J'ai participé à la Conférence de l'AIEA cette semaine, et j'ai interrogé le responsable de ce que j'appellerai la dissimulation des faits.

Il y a 10 ans, plus de 2 millions de personnes ont été exposées aux retombées radioactives de Tchernobyl. Jusqu'à ce jour, les scientifiques et l'industrie nucléaire ont conspiré pour nier toute atteinte à la santé des victimes de ces retombées. L'AIEA a été au premier rang des propagateurs de ce mensonge.

En 1991, l'AIEA a publié un rapport sur la santé, rédigé par le Dr. Frederick Mettler, du Nouveau-Mexique, montrant qu'il n'y avait pas d'atteintes à la santé et que tous les troubles observés étaient dus au stress psychologique.

Je suis psychologue de formation et j'estime qu'une telle déclaration est un abus grossier de ma propre discipline. Je l'ai dit au Dr. Mettler, au moment où on discutait à l'AIEA de la nécessité de rétablir la confiance au sein de l'opinion publique. Je lui ai dit : « Vous ne pourrez regagner la confiance de la population aussi longtemps que vous ne parlerez pas de la réalité qu'elle vit. Vous avez affirmé que rien ne leur était arrivé, et les gens ne vous font absolument plus confiance. Vous déformez la réalité de ce qu'ils vivent et ce faisant, vous aggravez l'accident initial par le mensonge. Voilà ce que vous avez fait⁶.

Le Dr. Mettler ne m'a pas répondu. Il a dit que les enfants devraient être examinés et traités. Ceci était bien entendu au cœur de la discussion de l'AIEA. Étant donné qu'elle affirmait que tous les troubles étaient dus au stress psychologique, les enfants n'ont été ni examinés ni traités et certains en sont morts. Le Dr. Mettler a répété qu'il avait toujours insisté pour que les enfants soient examinés. Toutefois cela ne figure pas dans son rapport de 1991.

⁶ Dans les Annales de l'AIEA (septembre 1996), toute cette partie de la discussion a été omise

Nous devons remercier l'Organisation Mondiale de la Santé. Des scientifiques éminents ont rassemblé des documents clairs et irréfutables sur les conséquences des radiations, prouvant les atteintes à la santé des enfants. Nous savons par des personnes qui ont visité ces pays, des personnes comme Mme Adi Roche, que les maladies des enfants ne sont pas causées par des effets psychologiques. A présent nous avons également le travail présenté en novembre 1995 par l'OMS.

Ce que l'AIEA a fait aux enfants, elle essaye à présent de le faire aux liquidateurs, aux 800.000 personnes qui ont été enrôlées pour nettoyer les débris du réacteur après son explosion. Nous connaissons les études présentées à la Conférence de Minsk et à la Conférence de l'AIEA par la Fédération de Russie. Et pourtant, l'AIEA continue à nier tout lien de cause à effet entre la radioactivité et les maladies dont souffrent les liquidateurs, ils prétendent que les preuves sont insuffisantes.

Les délégations d'Ukraine, de Biélorussie et de la Fédération Russe ont refusé les données présentées par l'AIEA, étant donné que l'AIEA refuse de prendre en compte les résultats présentés par la Fédération Russe sur les conséquences des radiations sur la santé. Je leur ai dit que je ferais tout mon possible pour que l'AIEA accepte leurs données. Aujourd'hui même, j'ai dit à la Présidente de la Conférence de l'AIEA, Mme Angela Merkel, Ministre allemande de l'Environnement. une physicienne, que nous refusons les résultats de l'AIEA.

L'AIEA dit qu'il n'y a pas de preuves, étant donné qu'il n'existe pas de données individuelles datant d'avant la catastrophe. Or il est impossible de trouver des données antérieures pour tous les accidents qui ont lieu dans le monde entier.

Dire qu'il n'y a pas de preuves est se moquer des vies de milliers de personnes. On ne peut dire cela à des personnes qui souffrent de ces terribles maladies, qui ont vu leurs enfants tomber malades, aux femmes qui refusent d'avoir des enfants. La délégation de Biélorussie a dit une chose qui m'a beaucoup émue : les femmes en âge d'avoir des enfants déménagent de la zone contaminée pour se mettre à l'abri des radiations. Si une catastrophe de cette ampleur arrivait dans mon pays, cela démolirait complètement les femmes. Lorsque vous démolissez les enfants et les femmes en âge d'avoir des enfants, vous détruisez une culture, un peuple. Cela ne doit plus se produire nulle part, jamais.

J'aimerais reprendre ce qu'a dit le Juge Meissner-Blau. J'estime que l'AIEA cherche désespérément une bouée de sauvetage pour l'industrie nucléaire. Partout dans le monde les gens commencent à s'y opposer, même aux Etats-Unis et au Royaume-Uni. qui sont les pays que je connais le mieux. La tendance actuelle vers davantage de compétitivité et de privatisation, fait qu'il est beaucoup plus difficile de subventionner l'industrie nucléaire que par le passé. L'AIEA cherche désespérément une bouée de sauvetage. et ce qu'ils trouvent, ce sont tous les réacteurs dangereux des pays de l'Est, dont ils veulent améliorer la sécurité, grâce à la technologie nucléaire occidentale. Voilà quel était l'objectif de la conférence de l'AIEA. A mon avis, l'Union Européenne ne devrait plus dépenser un seul centime dans ces réacteurs, qui devraient être fermés.

Je crois pouvoir dire qu'à l'AIEA ils avaient espéré réussir. A présent. ils savent qu'ils ont échoué, car, dans la presse et dans chaque pays, Tchernobyl suscite un très grand intérêt. J'ai des raisons de croire que la conférence de l'AIEA s'est soldée par un échec

pour cette organisation.

Juge Elmar Altvater :

J'ai une question à poser à tous les experts. Vous avez été nombreux à parler de mensonges. J'aimerais savoir si ces mensonges sont dus aux intérêts économiques du complexe nucléaro-politico-scientifique, ou si cela est dû au défi que pose cet accident à leurs paradigmes scientifiques, ce qui est un problème différent. Quel est votre avis sur cette question qui me paraît très importante ?

Dr. Rosalie Bertell :

Je pense qu'il est évident que, dans notre économie, les scientifiques sont très dépendants. Normalement les scientifiques sont payés soit par les gouvernements directement, soit par les universités avec l'argent des gouvernements, soit par l'industrie.

Le public a besoin d'informations, d'expertises. Mais il ne dispose pas de moyens pour payer les scientifiques pour que ceux-ci les aident à comprendre ce dont il s'agit vraiment.

Le même problème s'est posé par le passé avec les avocats. Nous disposons à présent d'avocats qui travaillent dans l'intérêt général. Lorsque des plaignants veulent intenter un procès, nous leur procurons des avocats, car sinon ils ne pourraient pas se défendre.

Nous avons édifié une société technologique très complexe, sans mettre à la disposition des gens qui sont exposés aux risques en première ligne, des scientifiques qui les aident à comprendre ce qui se passe.

En 1978, j'ai commencé à publier les résultats de mes recherches sur l'action sur la santé des faibles doses de radiations, suite aux radiographies à fins diagnostiques. Tous mes fonds de recherche ont été immédiatement coupés. Mon nom a été publié sur une liste de personnes qui ne devaient plus recevoir de fonds. J'ai même reçu une lettre de l'Institut National du Cancer qui écrivait: "Au cas où vous changeriez de sujet de recherches, nous serions prêts à vous accorder des fonds". Cela m'a mis très en colère, c'était tellement choquant.

C'est alors que j'ai commencé à me demander: "Pourquoi les scientifiques ne s'expriment-ils pas ?"

Il y a plusieurs problèmes: les scientifiques ont de la peine à publier. Si vous soumettez un article dont les conclusions vont à l'encontre de la politique dominante et que vous l'envoyez, par exemple à la Société Américaine de Santé Publique, ils l'envoient pour examen à des experts atomiques, qui travaillent dans les laboratoires gouvernementaux. Ceux-ci renvoient l'article en disant: "Cela ne correspond en rien à l'état des connaissances actuelles. Il ne faut donc pas publier cette étude". C'est pourquoi il est très difficile de publier, vous perdez vos sources de financement, et, si vous faites trop de bruit, votre réputation est attaquée.

Les scientifiques qui veulent parler prennent d'énormes risques. Ils ont besoin d'être

protégés par la société. La société a besoin d'une science au service de l'intérêt général, elle a besoin de gens qui puissent parler des dangers, sans risquer de le payer d'un prix économique ou social inacceptable.

C'est une question très fondamentale.

Mme Solange Fernex :

J'aimerais faire un commentaire sur l'étude de l'OCDE dont j'ai parlé tout à l'heure.

J'ai été très choquée de lire ces affirmations mensongères sous la signature du Dr. Henri Métivier de l'IPSN. L'Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire est une administration censée protéger le public des radiations produites dans l'industrie. Il dépend entre autres du Ministère de l'Environnement. Malheureusement, en France, les chercheurs de l'IPSN sont liés à l'industrie nucléaire, vu que c'est la source de tous leurs fonds, pour tous leurs laboratoires.

Il est très regrettable que, pour continuer à recevoir des fonds, l'IPSN ait dû couvrir de sa signature des affirmations mensongères, confortant la politique nucléaire de la France. Chacun sait en effet que la France veut poursuivre sa politique nucléaire, continuer à vendre des réacteurs dans le monde entier, à l'Est, en Asie, en Afrique, au Moyen Orient et ailleurs.

Mme Nyla Ahem :

Pour répondre à votre question, je pense que les décisions sur l'attribution des fonds reposent sur des considérations politiques et non pas scientifiques. Au Parlement Européen, nous nous battons très énergiquement pour que l'Union Européenne subventionne des recherches sur les effets des radiations sur les êtres humains.

La seconde question concernait le dogme scientifique. Oui. je pense qu'il y a un problème avec les paradigmes, avec l'idée selon laquelle causes et effets seraient unidimensionnels. Beaucoup de médecins ont demandé pourquoi on ne réalisait aucune recherche sur le système immunitaire, ni d'études épidémiologiques. L'expert leur a répondu que ce n'était pas scientifiquement significatif pour l'AIEA. Qui sont les fonctionnaires de l'AIEA pour décider de la sorte?

Et pourtant, c'est à eux qu'appartient la décision !

Pr. Michel Fernex :

J'aimerais faire deux commentaires sur la capacité des substances chimiques à produire des malformations absolument identiques à celles que produisent les radiations. Si vous prenez cette photo de la petite fille avec des moignons de jambes et des pieds bots (fig. 20), les personnes âgées vous diront : "C'est une enfant de la thalidomide". Mais ce n'est pas le cas, c'est simplement une enfant de Tchernobyl, et il y a beaucoup d'enfants comme cela. Il y a des séries d'enfants sans bras gauche, des dizaines d'enfants. Il y a toujours eu des cas isolés d'enfants sans bras, dans chaque pays du monde. Mais jamais des séries aussi grandes, sauf là où la thalidomide a été prescrite à des femmes pendant leur grossesse et actuellement en Russie, Biélorussie et en Ukraine.

Pendant le procès de la thalidomide, les juges n'ont pas réussi à prouver que les milliers d'enfants sans bras ou sans jambes étaient réellement les victimes des tablettes que leurs mères avaient prises pendant leur grossesse. En effet, les experts ont dit : "Nous n'avons pas de statistiques antérieures, et par le passé, nous avons déjà vu des enfants sans bras."

Il y a deux jours, les experts de l'AIEA ont dit exactement la même chose à Vienne. Ils ont utilisé exactement les mêmes arguments : "Étant donné que nous n'avons pas de statistiques antérieures, il est impossible d'affirmer que l'accident a causé des malformations."

La différence avec la thalidomide, est que l'Institut de Génétique Humaine de Biélorussie possède d'excellentes statistiques, de 1982 à ce jour. Le nombre des malformations a doublé dans l'ensemble du pays. Certaines d'entre elles ont même décuplé dans les zones très contaminées.

Le drame est que les experts ne parlent pas. Le Professeur Lazjouk enregistre, depuis 14 ans, dans son bel Institut de Génétique des données informatisées sur les malformations. Cet expert, présent au congrès de l'AIEA, avait reçu de ma main, le matin même, le rapport de ma visite à Minsk, où j'avais repris les deux tableaux qu'il m'avait donnés, sur tous les chiffres de 1982 -1994 (fig. 46), concernant les malformations qui doivent obligatoirement être signalées par les médecins : l'anencéphalie, l'amélie, la polydactylie, spina bifida etc. Lorsque l'orateur de l'AIEA a dit: "Etant donné qu'il n'y a pas de registre dans ces pays, on ne peut constater aucune augmentation des malformations suite à l'accident", Lazjouk n'a pas pu intervenir.

Le même silence des experts a entouré l'affirmation de l'absence de tumeurs (en dehors du cancer de la thyroïde). Deux semaines avant le Congrès de Vienne, j'avais entendu à Minsk, au Congrès de la Fondation des Enfants de Tchernobyl, le Professeur Okeanov souligner le fait que les liquidateurs qui ont travaillé plus de 30 jours à la centrale accidentée ont une augmentation statistiquement significative des cancers de la vessie, du côlon, et des leucémies. Chez les liquidatrices, les cancers de la thyroïde ont augmenté significativement. Il y a par ailleurs une tendance à l'augmentation de beaucoup d'autres cancers (poumon, sein etc.).

Le Professeur Okeanov siégeait à la tribune du Congrès de l'AIEA. Je lui ai demandé de donner des détails sur d'autres cancers que celui de la thyroïde chez les liquidateurs, et ceci en fonction de la durée d'exposition. Il a répondu de la manière classique, que des recherches étaient en cours, que les résultats obtenus n'étaient pas encore concluants. Je suis resté atterré, mais j'ai remis le tableau du Professeur Okeanov au secrétariat.⁷

Il faut beaucoup de courage pour parler lorsque vous êtes financés par des organisations internationales. Partout dans le monde, cela peut, par ailleurs, vous coûter votre carrière universitaire.

Pr. Ross Hesketh :

⁷ Dans les Annales de l'AIEA (septembre 1996), cette partie de la discussion a complètement été changée. En fait, le Professeur Okeanov y présente lui-même en détails les données que Je lui avais demandées BBns succès de préciser, dont le tableau est annexé à ma question.

Je suis physicien de formation. C'est en cette qualité que j'aimerais répondre à la question posée par le Juge Altvater; lorsque les gens mentent, est-ce à cause d'intérêts économiques ou à cause du dogme scientifique ?

Chacun d'entre nous choisit une profession, suivant ses souhaits, ses partis pris, ou ses besoins personnels. Nous devenons biologistes, mathématiciens, chimistes, physiciens.

Si vous allez à l'Université et que vous prenez la responsabilité d'un département de physiciens, ou d'un département de biologistes ou de chimistes, vous constatez de grandes différences. Les gens choisissent des professions différentes parce qu'ils sont différents.

Les physiciens sont des gens très différents des biologistes ou des mathématiciens. Il y a dix ans, il y a eu un grand mouvement d'opposition à l'armement atomique en Grande Bretagne. Les scientifiques d'une importante université, celle de Bristol, ont publié une annonce pleine page dans le Times, disant qu'ils estimaient que les armes atomiques étaient une très bonne chose et qu'ils voulaient les conserver. Il faut savoir qu'il y a 30 ou 40 départements dans une université de cette taille. Or 40% des signatures de la pétition étaient celles de physiciens.

Le Président :

Merci beaucoup aux experts et témoins.
Je déclare la séance suspendue pour aujourd'hui.

Audience du Tribunal

Vienne, vendredi le 13 avril 1996

5. ATTEINTES DIRECTES À LA SANTÉ ATTRIBUABLES À TCHERNOBYL

Intervenants:

Professeur Elena B. Bourlakova, Institut Semenov de Physique Chimique. Académie des Sciences Russe, Moscou

Professeur Yvetta N. Kogarko, Institut Semenov de Physique Chimique, Académie des Sciences Russe, Moscou

Professeur Irina I. Pelevina, Institut Semenov de Physique Chimique, Académie des Sciences Russe, Moscou

Professeur Ludmilla Kryshanovskaya, Chef de Service, Institut de Psychiatrie Clinique et Sociale, Kiev

Professeur Leonid Titov, Directeur de l'Institut de Recherche Biélorusse d'Épidémiologie, d'Immunologie et de Microbiologie, Minsk

Professeur Nika Gres, Institut de Recherche de Radiologie Médicale, Minsk

Professeur Jay Gould, Président du Projet Radiations et Santé Publique, New York

Professeur Inge Schmitz-Feuerhake, Institut de Physique Médicale, Université de Brême,

Commission Médicale Internationale de Tchernobyl

Dr. Andreas Nidecker, Radiologue, Ancien Président d'IPPNW Suisse, Commission Médicale Internationale de Tchernobyl

Professeur Sushima Acquilla, Département d'Epidémiologie, Université de Newcastle on-Tyne

Le Président :

l'audience des témoins reprend.
Je donne la parole au Professeur Bourlakova.

Pr. Elena Bourlakova :

Merci de me permettre de présenter le résultat de mes recherches devant ce Tribunal. Etant invitée à présenter mes recherches ici et non à l'AIEA, je suis très surprise de constater que les recherches menées sur les modifications biophysiques et biochimiques chez des liquidateurs et des enfants, n'intéressent apparemment pas les experts de l'AIEA. En effet, ceux-ci estiment que les conséquences cliniques des radiations dépendent linéairement de la dose d'irradiation. Selon eux, ce n'est que lorsque cette dépendance est mise en évidence, que l'on peut affirmer que des effets sont causés par les radiations.

Bien avant l'accident de Tchernobyl, nous avons étudié l'effet des faibles doses et nous n'avons pas trouvé de dépendance linéaire. Il ne s'agit pas d'une dépendance monomodale. Dans beaucoup de cas, cette dépendance est bi ou polymodale.

En augmentant les doses à partir de très faibles doses, on peut même trouver une diminution des effets.

Nos résultats montrent qu'en augmentant les doses à partir de très faibles doses, nous notons d'abord un accroissement, puis une décroissance, puis à nouveau une croissance des effets.

Nos données prouvent que l'absence de dépendance linéaire de la dose n'est pas une preuve de l'innocuité des faibles doses de radiations. A l'AIEA, ils affirment que l'absence de dépendance linéaire entre la dose de radiations et les effets observés démontrerait une cause indépendante des radiations. Ceci leur permet de conclure que les augmentations de la morbidité sont liées au stress psychologique, et non pas aux radiations.

Vu qu'ils estiment que les faibles doses reçues par les gens sont inoffensives, ce dogme leur permet de poursuivre la construction et l'exploitation des centrales atomiques, d'enfouir les déchets radioactifs. Tout va donc pour le mieux dans le meilleur des mondes. Quant au stress psychologique, il est provoqué selon eux par les reportages sur Tchernobyl à la télévision, dans la presse, dans des conférences, etc.

Nos expériences sur les animaux et nos études chez l'homme montrent l'origine radiogénique des maladies observées dans notre pays.

Ce tableau (fig. 28) présente les modifications électrophorétiques des membranes cellulaires, et de la structure du génome en fonction de l'augmentation des rayonnements ionisants à partir de très faibles doses. Nulle part nous ne voyons de courbe linéaire avec l'augmentation des doses. La figure suivante (fig. 29), montre une autre expérience sur les souris : vous voyez que nous obtenons le même effet avec 6 centiGy et avec 180 centiGy. Pour les doses intermédiaires, les effets sont plus faibles. Cette courbe démontre ainsi que les effets des faibles doses sont plus importants que ceux de doses plus élevées.

Nous pourrions expliquer ce phénomène par une réaction aux radiations reçues, par un processus de réparation lorsque les doses augmentent. A très faibles doses, le processus de réparation ne s'enclenche pas. Ceci explique le très grand nombre de troubles qui n'entraînent pas de processus de réparation.

Nous avons présenté nos résultats à notre communauté scientifique. Ils nous ont dit que nous n'avions étudié que des animaux, et que les gens ne sont pas des animaux. Disant ceci, ils savaient bien sûr qu'il est impossible, pour des raisons éthiques fondamentales, d'expérimenter l'effet de différentes doses de radiations sur des êtres humains.

Après Tchernobyl, nous avons entrepris des recherches chez les liquidateurs. Très souvent, nous avons trouvé que les atteintes à la santé ne dépendaient pas de la dose reçue, en particulier les altérations chromosomiques. Nous avons étudié les paramètres biochimiques : par exemple la vitamine E, la vitamine A, les variations de la peroxydation lipidique, l'incidence des radicaux libres etc., puis nous avons comparé ces chiffres avec le status antioxydant de l'organisme que nous avons comparé aux modifications du status immunologique.

Lorsque nous étudions l'évolution du status antioxydant et du status immunologique sous l'effet de doses croissantes, nous trouvons deux courbes similaires. Nous trouvons une corrélation des aberrations chromosomiques avec la dose, et des modifications correspondantes du status antioxydant. Dans les deux cas, ce sont de très faibles doses qui ont induit les différences les plus grandes par rapport au groupe contrôle. Dans d'autres groupes, cet effet apparaît avec des doses plus faibles encore. Le même effet existe pour le status immunologique. Une dose d'environ 10–15 centiGy induit une modification maximale du status immunologique.

Nous savons que l'état de santé de nos liquidateurs et de nos enfants a subi de très grandes altérations, avec pour conséquence une morbidité accrue pour toutes sortes de maladies. Vous retrouvez la même courbe chez les liquidateurs et chez les enfants. Ceci contredit absolument l'opinion selon laquelle ces maladies résulteraient uniquement de troubles psychologiques.

Nous avons étudié la dépendance de la dose de diverses maladies chez les liquidateurs. Les modifications des maladies cardio-vasculaires, digestives, neurologiques. etc., présentent les mêmes caractéristiques. Le premier pic se trouve à environ 15 centiGy. En étudiant le nombre des maladies entraînant l'invalidité totale sur 1000 personnes, on voit que le pic est atteint avec une dose d'environ 6–10, voire 15 centiGy.

Les courbes de morbidité et de mortalité par cancers des liquidateurs présentent également les mêmes caractéristiques par rapport à la dose. Les mêmes courbes sont obtenues pour le cancer de l'estomac et du système digestif, également pour la mortalité par cancer de l'estomac.

En conclusion, pour les faibles doses. la courbe de dépendance des effets n'est pas mathématiquement linéaire. Il s'agit d'une courbe plus compliquée. Or actuellement encore, quand un médecin n'obtient pas de corrélation linéaire pour une maladie par rapport à la dose, cela signifie que cette maladie n'est pas causée par la radioactivité. Il lui est en conséquence interdit d'évoquer une origine radiogénique pour cette maladie.

La réalité est que de très faibles doses peuvent induire les mêmes maladies que des doses bien plus élevées.

Ma troisième conclusion est la suivante : le fait que des résultats similaires soient obtenus pour des maladies similaires chez les enfants, les liquidateurs ainsi que les survivants des bombes atomiques (fig. 30 et 31), prouve la nature radiogénique des maladies que nous observons actuellement dans les zones contaminées par Tchernobyl, et excluent qu'elles soient dues à un stress psychologique.

Il existe bien sûr un stress psychologique, vu la gravité de la situation, mais ce n'est pas lui qui est à l'origine de toute cette pathologie.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Bourlakova.

Je donne à présent la parole au Professeur Kogarko de Moscou.

Pr. Yvetta Kogarko :

Je remercie beaucoup ce Tribunal de pouvoir témoigner devant les honorables Juges pour vous présenter des faits qui, de l'avis de l'AIEA, n'existent pas.

Depuis 10 ans, les effets de la catastrophe de Tchernobyl sur l'environnement ont été étudiés très soigneusement et à partir de perspectives différentes. Des études ont été réalisées sur la pollution de l'air, de l'eau, des sols, des rivières et des lacs. Mais les effets de différentes doses de radiations, à différents moments, sur les organismes humains, n'ont pas constitué une priorité.

La zone contaminée par la radioactivité englobe 138 régions administratives, habitées par une population de plus de 3 millions de personnes. Les citoyens de Bryansk, Tulska, Karovska et Narovska sont ceux qui ont été le plus gravement touchés dans la Fédération Russe.

La forte augmentation de maladies aiguës et chroniques dans les zones contaminées après la catastrophe, l'insuffisance de l'efficacité des mesures prophylactiques et de diagnostic précoce, ont montré l'importance de travailler sur la question du diagnostic, par les modifications biochimiques cellulaires et chromosomiques des cellules hématopoïétiques chez des patients et personnes qui vivent dans les zones contaminées. Cela concerne la médecine, la biologie et l'écologie.

Les données présentées ici concernent des cas de :

- maladies lympho-prolifératives (50 patients),
- leucémie chronique (30 patients) et
- lymphomes malins (20 patients),

dans ces régions sinistrées de Russie. Des recherches comparatives sur la dynamique des modifications en question ont été menées dans trois groupes de 50 personnes, dont nous avons éliminé les personnes qui souffraient déjà de leucémie en 1987.

Nous avons formé trois groupes : signes cliniques débutants, signes cliniques évidents ainsi qu'un groupe de patients traités par des médicaments hémothérapeutiques spécifiques. L'étude s'étend sur la période allant de 1987 à 1993.

Pour les cas de maladies lympho-prolifératives, il y a un arrêt du développement des lymphocytes à certains stades. Mais ils sont aussi capables de proliférer. Il y a des modifications des leucocytes et une transformation de la composition chimique, de la structure et des fonctions de diverses parties de la cellule : la membrane, la structure protoplasmique et le noyau.

Il faut utiliser plusieurs méthodes pour mettre en évidence une transformation maligne des lymphocytes, par exemple l'autoradiographie avec électrophorèse marquée, le scanner par micro-spectrométrie, la résonance magnétique nucléaire, etc.

Nous avons examiné la dynamique des membranes lipidiques des lymphocytes chez des patients souffrant de leucémie chronique et de lymphomes malins. Dans le groupe contrôle, nous avons utilisé des lymphocytes de personnes saines.

Les caractéristiques des modifications des membranes lipidiques des lymphocytes ont été étudiées par microscopie, en utilisant les techniques de la résonance magnétique nucléaire, ainsi que par d'autres méthodes modernes, permettant de caractériser les modifications lipidiques moléculaires et de mettre en évidence la composition des lipides de la membrane.

Chacune des pathologies précitées présente des caractéristiques spécifiques à la spectrographie des membranes des lymphocytes circulants.

Lorsqu'on compare ces cellules avec celles des témoins, la lympho-prolifération et la leucémie maligne présentent des modifications de l'amplitude des signaux A 1 et B 2 vers l'accroissement, avec un rétrécissement des signaux Ch 2, qui montrent la présence de lipides ayant une mobilité moléculaire accrue. Ces modifications du stéréogramme sont une caractéristique des lipides de la membrane cytoplasmique des lymphocytes au premier stade de la maladie. Elles ne changent plus au cours de la progression de la maladie. Les graphiques des résultats présentent deux domaines strictement séparés pour les contrôles et les leucémies lymphocytaires chroniques (fig. 45).

Il s'agit en conséquence d'une méthode efficace pour le diagnostic précoce de la leucémie lymphocytaire. Les résultats pour la leucémie maligne et d'autres pathologies ne ressemblent pas à ceux-ci et ne présentent pas de caractère spécifique.

Tous les troubles de l'immunogenèse et du système hématopoïétique sont accélérés dans les conditions extrêmes : les radiations, la pollution des sols, de l'eau, de l'alimentation, etc. Ceci conduit à une augmentation de 10 à 18 % de maladies lympho-prolifératives dans le groupe de patients No 4. Les formes les plus graves augmentent jusqu'à 65 %. La diminution du temps de rémission est de 73 % et la diminution de l'espérance de vie des patients est également marquée.

Cette nouvelle approche bio-moléculaire des conséquences de l'accident de Tchernobyl, par la méthode de la résonance magnétique nucléaire par spectroscopie

des lymphocytes circulants, est utilisable pour les individus et pour un diagnostic de masse au sein d'une population vivant dans des zones contaminées.

Ceci permet de diagnostiquer, à un stade très précoce les leucémies lymphoïdes avec altérations des lymphocytes, avant même l'apparition de symptômes cliniques. Cette méthode fournit un résultat moins de 6 heures après la prise de sang. Il s'agit d'une méthode d'analyse clinique du sang, validée statistiquement.

J'ai une proposition à faire : Il est très important de pouvoir proposer une nouvelle méthode diagnostique précise pour la leucémie-lymphoïde, afin de pouvoir suivre les groupes à haut risque par cette technique diagnostique.

Je souhaiterais pouvoir mener une étude conjointe de suivi des cellules sanguines dans les cas de leucémie, avec des laboratoires aux Etats-Unis, au Canada, au Japon, en Inde et dans d'autres pays. Il est possible d'utiliser la résonance magnétique nucléaire pour atteindre cet objectif.

Par la suite, il sera plus facile non seulement de déterminer le nombre des leucémies, mais de mettre en évidence de manière très objective l'influence des radiations sur les maladies du système lymphatique.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Kogarko et je donne à présent la parole au Professeur Pelevina.

Pr. Irina Pelevina :

Chers Collègues,

Les conséquences de Tchernobyl et en particulier ses conséquences écologiques correspondent à une situation post guerre atomique. En effet, une zone très étendue est contaminée par des radioéléments à très longue durée de vie. et beaucoup de personnes vivent dans cette zone. Par ailleurs beaucoup de zones sont polluées par des particules chaudes. "hot particles" et par toute une série d'autres radioéléments. Les gens souffrent des effets combinés de cette radioactivité.

Dans le phénomène écologique de Tchernobyl, que devons-nous considérer comme une faible dose ? Qu'est-ce qu'une faible dose ?

Cinq ans après la catastrophe de Tchernobyl, j'ai réalisé des études expérimentales avec des cultures de cellules, des souris et des lymphocytes de patients vivant dans la région de Bryansk, la région la plus contaminée de Russie, avec 40 Curie par km². J'ai ainsi pu étudier les mécanismes d'adaptation des lymphocytes.

Il s'agit d'une méthode également utilisée par des Japonais dans des régions contaminées par Tchernobyl en Biélorussie. Je vais vous présenter les résultats de notre expérience, dans des zones présentant divers degrés de contamination.

Des cellules en culture, exposées à des doses d'environ 0,1 centiGy/heure dans la région de Tchernobyl, présentent une augmentation des activités prolifératives.

Nous constatons certaines anomalies génétiques dans des cellules exposées aux radiations de Tchernobyl.

L'augmentation de la radiosensibilité des cellules après leur exposition dans la zone contaminée constitue également un fait nouveau.

Nous avons étudié la survie :

- des cellules exposées à une irradiation aiguë, en laboratoire
- des cellules exposées dans la zone contaminée
- de ces mêmes cellules, exposées secondairement à une irradiation aiguë.

L'augmentation de la radiosensibilité des cellules exposées. est mise en évidence par le taux de survie de ces cellules, ainsi que par leurs altérations chromosomiques. Les cellules germinales sont touchées en fonction de la dose ou de la durée d'exposition.

Lorsque nous avons exposé des souris dans la zone, et que nous les avons ensuite irradiées, nous avons noté une augmentation de leur radiosensibilité. Nous avons exposé des souris en gestation dans la zone, et avons réalisé des cultures de cellules à partir des embryons. Nous y avons noté une augmentation des aberrations chromosomiques, des anomalies génétiques.

Ces résultats permettent de tirer certaines conclusions :

Dans la zone contaminée par l'accident. les faibles doses de radiations induisent une instabilité génétique, des anomalies du génome, qui peuvent se transmettre dans un grand nombre de générations à partir des cellules ainsi irradiées. Cette instabilité du génome peut se traduire par des effets létaux.

Nous constatons que les cellules qui posent problème ne sont pas celles qui ont été fortement irradiées, mais celles qui ont été touchées par les effets précoces des radiations et qui sont soumises à un effet prolongé de faibles doses de radiations.

Étude des lymphocytes :

Nous avons également étudié les lymphocytes des personnes vivant en zone contaminée, et avons pu montrer que les faibles doses de radiations induisaient un effet d'"allergie", d'hypersensibilité. Il s'agit d'un mécanisme de protection, de défense contre les facteurs environnementaux.

Vous trouvez ces formes adaptatives dans les lymphocytes des personnes qui vivent dans la zone contaminée (fig. 36 et 37).

Ici (fig. 32 et 33), vous voyez certaines altérations génétiques que l'on trouve dans les lymphocytes de la plupart des patients de la région de Bryansk : il s'agit de micronucléi. Ici vous voyez les résultats chez des personnes qui n'ont été soumises qu'à de faibles doses, ici à de faibles doses suivies de doses élevées.

Dans la zone contaminée, la réponse adaptative décroît. Nous avons étudié les cellules de personnes très sensibles présentant une sensibilité augmentée à de fortes doses de radiations. Les enfants qui vivent dans une zone très contaminée de la région de Bryansk présentent une sensibilité encore plus prononcée que les adultes.

Dans une même région, on note chez les enfants une augmentation des cellules présentant des aberrations chromosomiques, signes d'une augmentation de la radiosensibilité. L'augmentation de ces aberrations chez ces enfants par rapport aux adultes (fig. 34 et 35), va de pair avec l'augmentation de leur radiosensibilité et l'absence de réponse adaptative chez eux.

Cette figure montre l'absence de réponse adaptative chez la plupart des personnes qui vivent dans la zone contaminée. Dans la région, la réponse adaptative peut être plus ou moins grande. Nous trouvons des personnes qui n'ont plus aucune réponse adaptative du tout, avec une augmentation de la radiosensibilité.

Sur des dizaines d'enfants d'un village très contaminé, seuls 5 enfants présentent encore une réponse adaptative. Les autres présentent une augmentation de leur radiosensibilité. Vivre dans la zone contaminée conduit en conséquence à l'affaiblissement des mécanismes de défense naturels, qui permettent à l'organisme de se défendre contre de nombreuses maladies, tumeurs et maladies infectieuses.

En conclusion, la nouvelle situation écologique spécifique conduit à la formation d'une nouvelle population d'animaux et de personnes, caractérisées par une augmentation de leur sensibilité à beaucoup de facteurs : la radioactivité, les pesticides, certains produits chimiques, des médicaments et beaucoup d'autres facteurs.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Pelevina.

Légendes des illustrations :

1. Punaise trouvée à Gavle, région de Suède très contaminée par Tchernobyl. Des segments manquent sur l'antenne gauche. (dessin: C. Hesse-Honegger)
2. Une drosophile de la première génération, issue de parents trouvés au Tessin, en Suisse, zone très contaminée par Tchernobyl, présente une aile malformée. (dessin: C. Hesse-Honegger)
3. Punaise trouvée à Gôsgen, centrale atomique commerciale en Suisse : l'aile droite est raccourcie. (dessin: C. Hesse-Honegger)
4. Deux larves de punaises trouvées près du réacteur atomique de recherche de l'Institut Paul Scherrer en Suisse: l'aile droite de la punaise de gauche est raccourcie. A droite, aile malformée et thorax déplacé. (dessin: C. Hesse-Honegger)
5. Punaise trouvée en Suisse, près du réacteur atomique de l'Institut Paul Scherrer. A

droite, le thorax est déformé. (dessin : C. Hesse-Honegger)

6. Punaise trouvée au Sud de la zone d'exclusion de 30 km autour de Tchernobyl : le thorax est déformé à gauche. Dessin noir irrégulier. (dessin : C. Hesse-Honegger)

7. Punaise trouvée à Polesskoïe, près de la zone d'exclusion autour de Tchernobyl. L'antenne gauche a des segments manquants. (dessin: C. Hesse-Honegger)

8. Deux punaises trouvées à Sellafield (usine de retraitement atomique britannique). Malformations et taches noires irrégulières. (dessin: C. Hesse-Honegger)

9. Sur les 9 carpillons, 1 seul est normal (gris). La mutation violette récessive était autrefois très rare en Biélorussie. Noter les anomalies des nageoires dorsales, caudales et anales, ainsi que la malformation buccale (4e à partir du bas). (photo : A. Sloukvine)

10. Malformations diverses chez des carpillons de 6 mois : (nageoires dorsales, caudales, écailles, etc...). (photo: A. Sloukvine)

11. Mutation violette récessive chez deux carpillons de 6 mois. En haut, absence de nageoire dorsale. En bas, absence d'opercule, les branchies sont à nu. (photo : A. Sloukvine)

12. Sur les 3 carpillons de 6 mois présentés en position ventrale, les deux de droite n'ont pas de pigment, laissant apparaître leur squelette. (photo : A. Sloukvine)

13. Un instant de tendre intimité entre Natacha et sa maman. Natacha est en vie grâce à une opération réussie en Allemagne. (photo : Anatoly Kletshouk)

14. Intubation après une opération de malformations faciales multiples. Cette enfant est morte peu après l'opération. (photo : Adi Roche)

15. Plus que quelques jours à vivre. Malformations multiples. (photo : Adi Roche)

16. A l'âge de 5 ans en Biélorussie, les enfants retardés et malformés doivent obligatoirement quitter le service de pédiatrie pour le service de psychiatrie infantile, où ils ont peu de chances de survivre. (photo : Adi Roche)

17. On opère les tumeurs aiguës. Aux amputations s'ajoute la chimiothérapie. La survie d'un handicapé est difficile dans un pays appauvri. (photo : Adi Roche)

18. Des malformations du cerveau et les anencéphalies ont doublé en Biélorussie depuis la catastrophe de Tchernobyl. (photo : Adi Roche)

19. 70 % des enfants cancéreux ont un pronostic acceptable. Les centres d'oncologie travaillent remarquablement bien en Biélorussie. (photo : Adi Roche)

20. Sérénité et spiritualité. La petite Nasilla attend son départ pour l'Irlande, où elle subira de multiples opérations. (photo : A. Kletshouk)

21. Incidence des malformations congénitales chez des enfants, classés par groupes d'âge, vivant dans deux groupes de villages, près et loin d'un réacteur atomique

commercial au Rajasthan. (Dr. Gadekar)

22. Issue des grossesses dans deux groupes de villages, près et loin d'un réacteur atomique commercial au Rajasthan. (Dr. Gadekar)

23. Morts néonatales et enfants mort-nés en 1993 et 1994, dans deux groupes de Villages, près et loin d'un réacteur atomique commercial au Rajasthan. (Dr. Gadekar)

24. Types de malformations par système atteint, chez des enfants nés dans deux groupes de villages, près et loin d'un réacteur atomique commercial au Rajasthan. (Dr. Gadekar)

25 Proportion de contamination interne et d'irradiation externe, chez des enfants de Tchernobyl, exprimée en équivalents de dose totale effective. (Dr. Gres)

26. Comparaison du degré d'atrophie de la muqueuse digestive dans 3 groupes d'enfants exposés à différents polluants : les nitrates, le plomb, les radiations ainsi qu'à une combinaison de ces trois facteurs. par rapport à un groupe contrôle. Les résultats indiquent l'existence d'une potentiation. (Dr. Gres)

27. Comparaison de l'incidence des atrophies de la muqueuse digestive (II), des métaplasies intestinales (III) et d'une combinaison d'atrophies et de métaplasies (IV) chez des enfants de Tchernobyl par rapport à un groupe contrôle (1). (Dr. Gres)

28. Courbes bi-modales (-----DNA de la rate, _ _ micro-viscosité du foie) chez des souris irradiées, en fonction de l'accroissement de la dose, avec un débit de dose de 41×10^3 mGy/min⁻¹. Les courbes présentent deux pics similaires à 60, respectivement 120 mGy (faibles doses), et à 1800 mGy (fortes doses). (Prof. Bourlakova)

29. Courbes bi-modales de l'évolution du DNA de la rate de souris irradiées en fonction du débit de dose (-----débit lent : $4,1 \times 10^{-3}$ mGY⁻¹ , _ _ débit rapide: 41×10^3 mGy⁻¹). (Prof. Bourlakova)

30. Pourcentage de morts par leucémie chez des victimes des bombardements atomiques, des accidents nucléaires, et chez des ouvriers travaillant dans l'industrie nucléaire. Les chiffres du tableau correspondent aux points de la figure 31. (Prof. Bourlakova)

31. Morts par leucémies (par 100.000 personnes/an), en fonction de la dose de radiation reçue. Les chiffres correspondent aux chiffres du tableau 30). (Prof. Bourlakova)

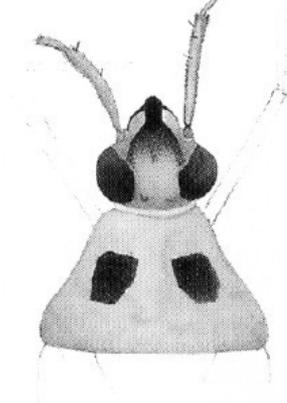
32. Lymphocyte présentant un noyau à micronucléi (trace d'irradiation) dans un frottis de sang. (Prat. Pelevina)

33. Schéma de la formation de noyaux à micronucléi pendant la division cellulaire. (prof. Pelevina)

34. Courbe de fréquence des lymphocytes avec micronucléi en fonction de l'exposition à des doses croissantes (en Gy) chez des souris BALB/C. (Prof. Pelevina)

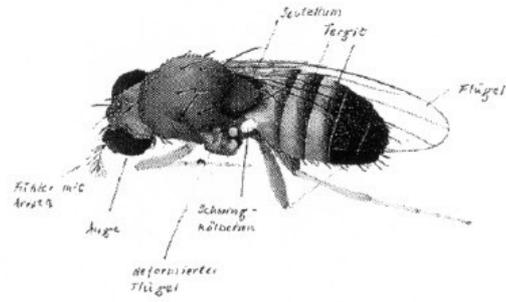
35. Fréquence des lymphocytes circulants, présentant des micronucléi, dans un groupe de personnes irradiées, par rapport à un groupe contrôle. (Prof. Pelevina)
36. Trois sous-populations de lymphocytes T, dans la rate de souris. 15 jours après irradiation dans la zone contaminée par Tchernobyl, (sous-groupe 1 : Lyt 1 +, L3T4. sous-groupe II : Lyt 2+. sous-groupe III : L 1,2+). (Prof. Pelevina)
37. Proportion de lymphocytes Lyt 1+ et Lyt2+ dans le sang périphérique (1) et la rate (2) de souris, 15 jours après un séjour dans la zone contaminée de Tchernobyl, en fonction de l'augmentation de la contamination interne (en Gy). Ces modifications sont susceptibles de modifier la réponse immunitaire. (Prof. Pelevina)
38. Dynamique du pourcentage des lymphocytes T dans le sang d'enfants classés par âge, vivant dans le district de Bragin (très contaminé). La chute initiale du nombre des lymphocytes n'a été que partiellement compensée par la suite. (Prof. Titov)
39. Chute importante de la concentration des immunoglobulines A, dans deux sur quatre groupes d'enfants, après la catastrophe de Tchernobyl. (Prof. Titov)
40. Concentration de plusieurs types d'immunoglobulines dans la salive d'enfants, vivant dans des régions diversement contaminées après Tchernobyl. (Prof. Titov)
41. Concentration d'Iode 131 et de Césium 137 (en Becquerel), par litre de lait pasteurisé de 1983–1990. à Hanford, Connecticut, USA. (Prof. Gould)
42. Incidence des cancers de la thyroïde (par 100,000 habitants), dans différents groupes d'âge, dans le Connecticut, l'Iowa et l'Utah, ajustée aux normes US de 1970. (Prof. Gould)
43. Incidence des cas de cancers de la thyroïde, par classe d'âge et par sexe, de 1950–1993, dans les comtés de Middlesex et de NewLondon, Connecticut, USA. On note une augmentation depuis le début de l'ère nucléaire. (Prof. Gould)
44. Incidence des maladies traitées chez les victimes des bombardements atomiques, par rapport à la moyenne nationale au Japon. (Dr. Furitsu)
45. Détection bio-moléculaire précoce. par le test de résonance nucléaire magnétique, des altérations de la membrane lipidique des lymphocytes circulants, au stade pré-clinique de la leucémie lymphoïde. Il n'y a pratiquement aucune superposition entre les contrôles (1) et les malades (2–4). (prof. Kogarko)
46. Incidence des malformations dont la déclaration est obligatoire en Biélorussie, de 1982–1993 (sur 1000 naissances). (* indique une augmentation statistiquement significative après la catastrophe de Tchernobyl). (Prof. Lazjouk)

①

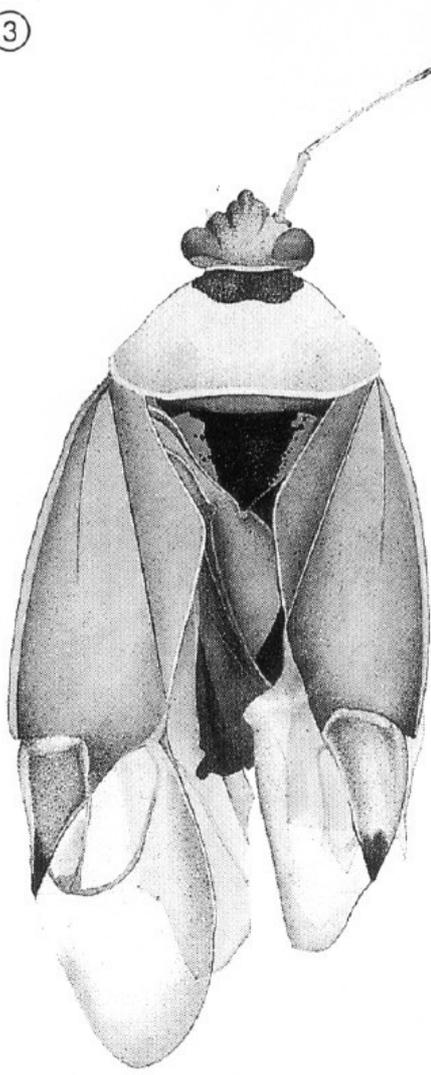


②

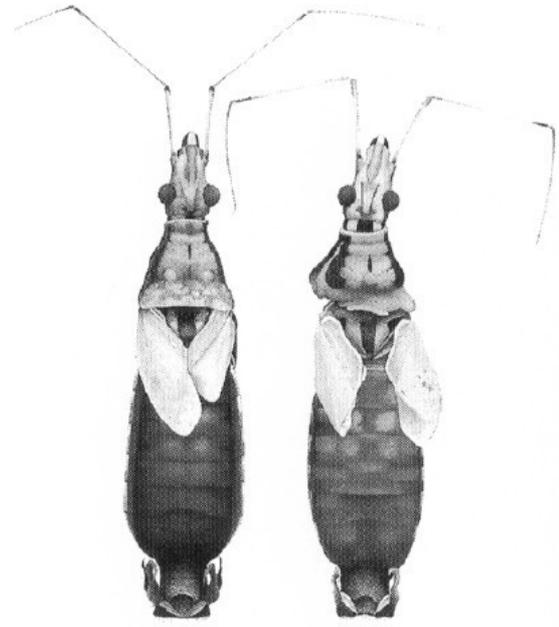
Tarskizee eines narkotisierten *Drosophila melanogaster* Männchens
Nur der linke Flügel ist alles normal



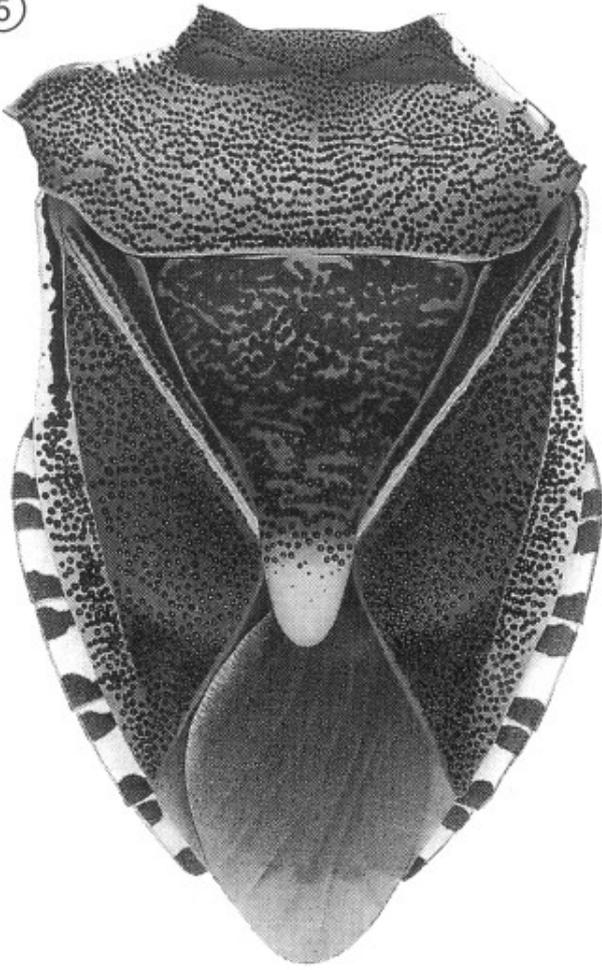
③



④



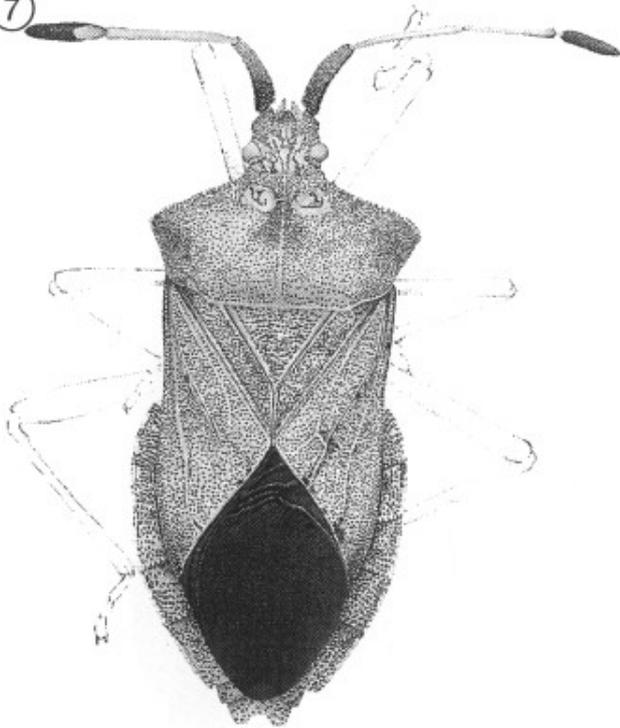
5



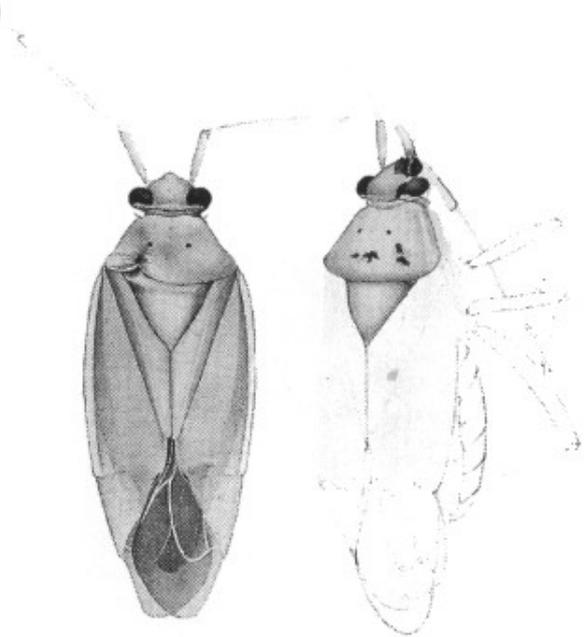
6



7



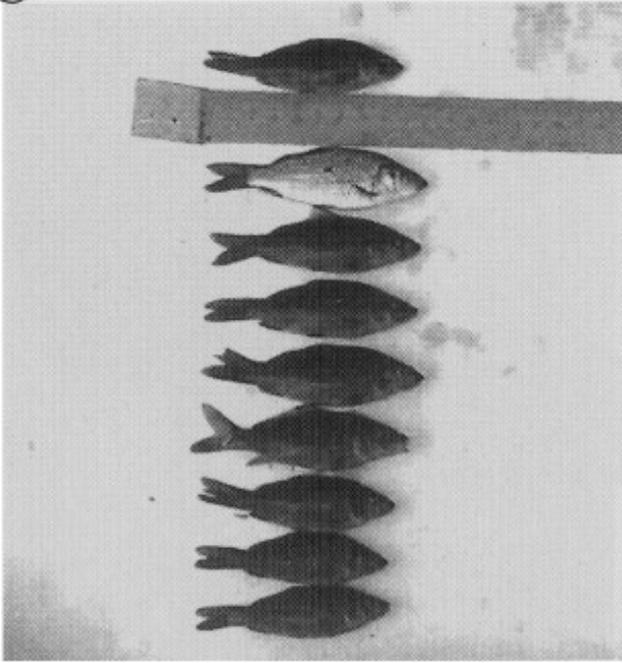
8



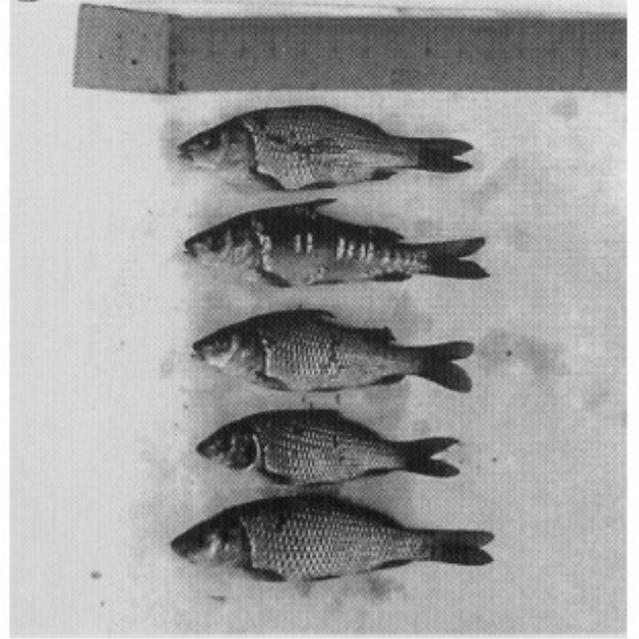
Delonotus sp. *Delonotus* sp.

Delonotus sp. *Delonotus* sp.

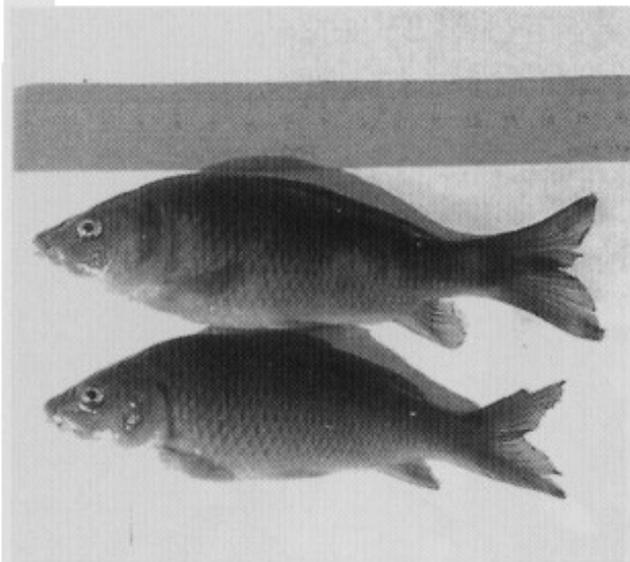
9



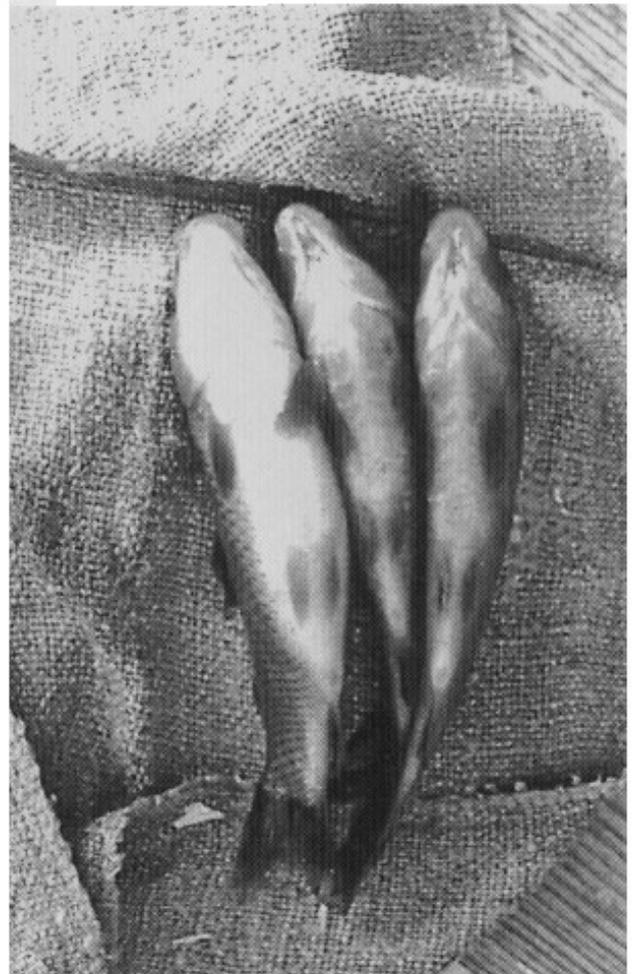
10



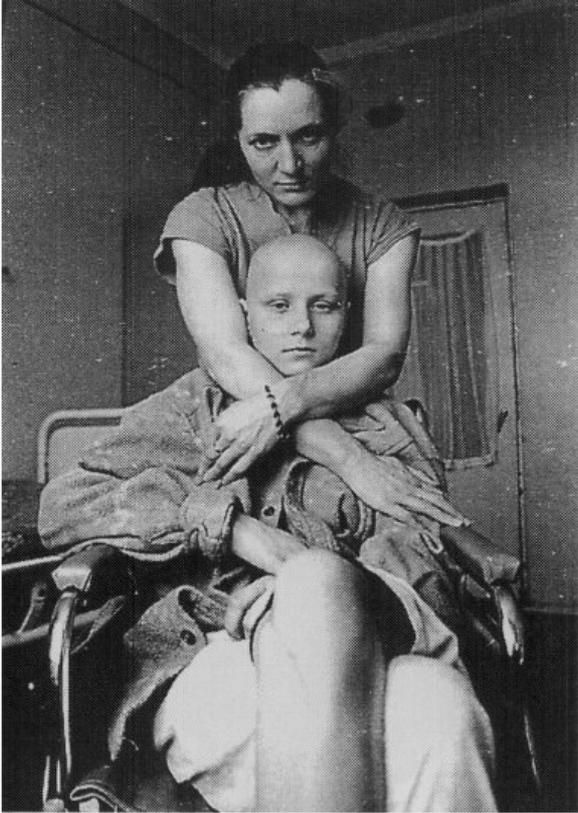
11



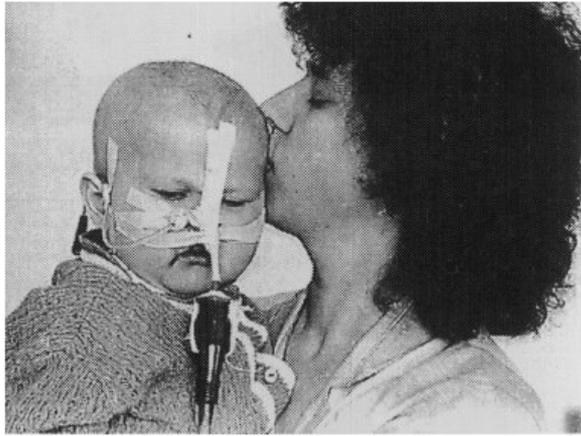
12



13



14



15



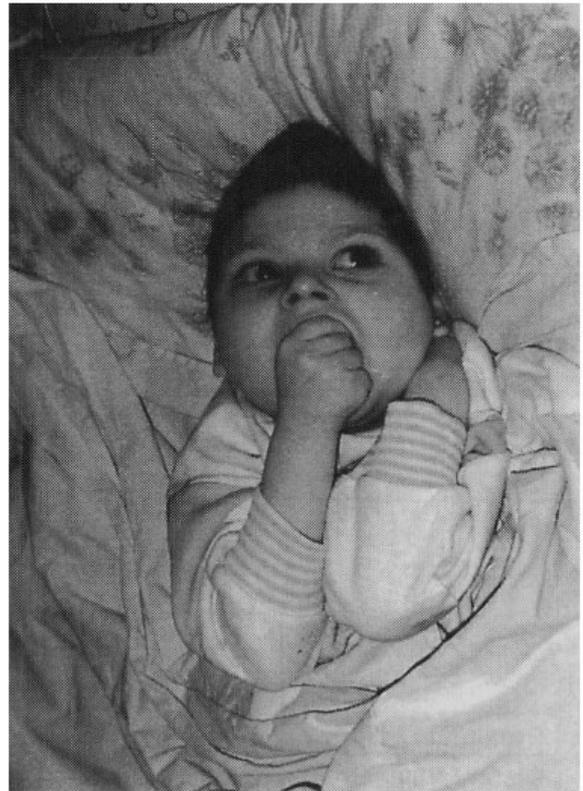
16



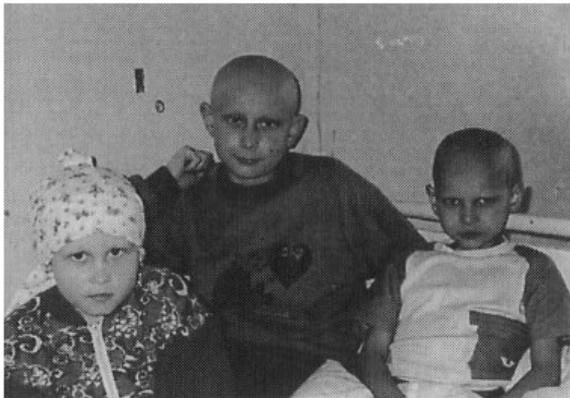
17



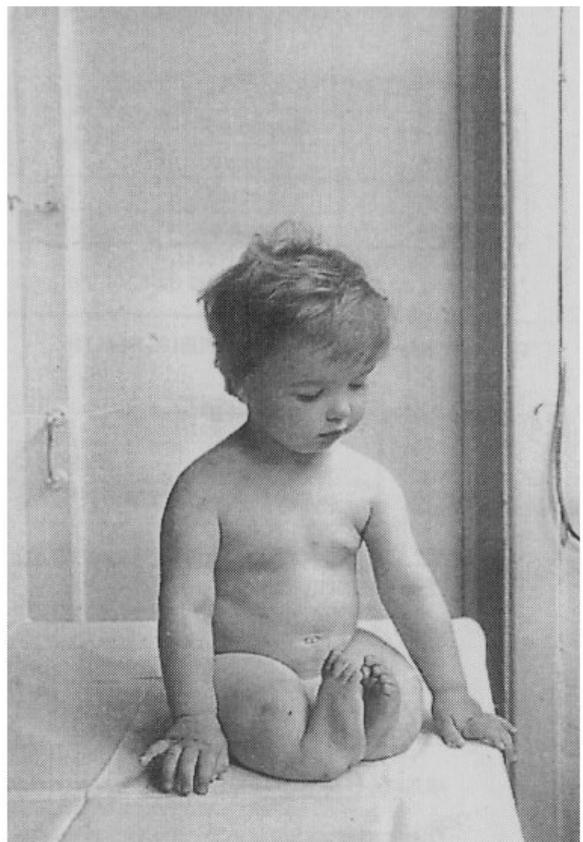
18



19



20



21

PREVALENCE OF CONGENITAL MALFORMATIONS

		Deformities in children less than 11 years of age		Deformities in population less than 18 years of age		Deformities in population more than 18 years of age		Deformities in the total population	
		Males	Females	Males	Females	Males	Females	Males	Females
Proximate villages	Population	462	450	736	697	754	673	1490	1370
	Deformities	24	9	29	10	3	2	32	12
Distant villages	Population	421	421	625	642	659	618	1284	1260
	Deformities	5	1	8	2	3	1	11	3

There are live cases of multiple deformities in proximate villages, four with two each and one with three

22

PREGNANCY OUTCOME IN THE LAST TWO YEARS

	Live born		Stillborn		Total Birth *	Abortions **	Current Pregnancy
	with deformity	without deformity	with deformity	without deformity			
Proximate villages	16	236	4	2	258	27	31
Distant villages	3	194	0	0	197	5	29

* Includes 3 pairs of twins in both areas
** Between, 8 weeks to 28 weeks of pregnancy

23

DEATH AMONG INFANTS DURING THE LAST TWO YEARS

		Stillbirth	One day Deaths	Early Neonatal Deaths	Infant Mortality
Proximate Villages	Expected *	1,9		8,2	28,2
	Observed	6	7	13	32
Distant Villages	Expected *	1,5		8,5	22,6
	Observed	0	1	5	19

* Expected on the basis of census data for the area (see references 14 and 15)

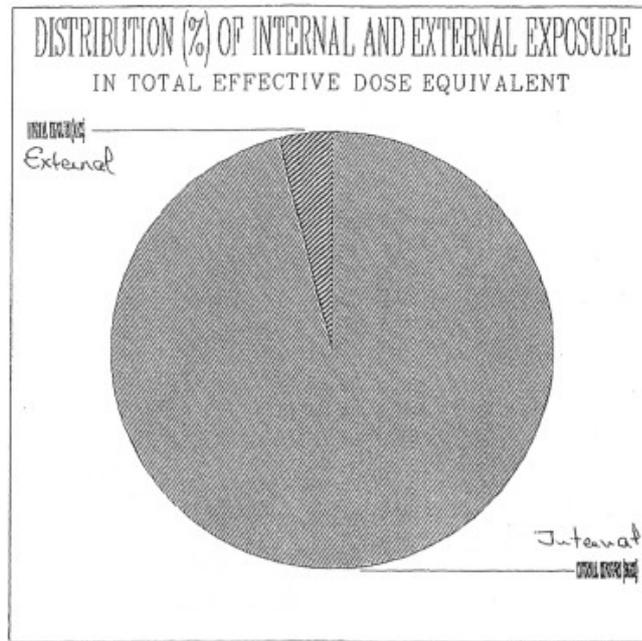
24

INTERNATIONAL PERSPECTIVES IN PUBLIC HEALTH 1994 Volume 1

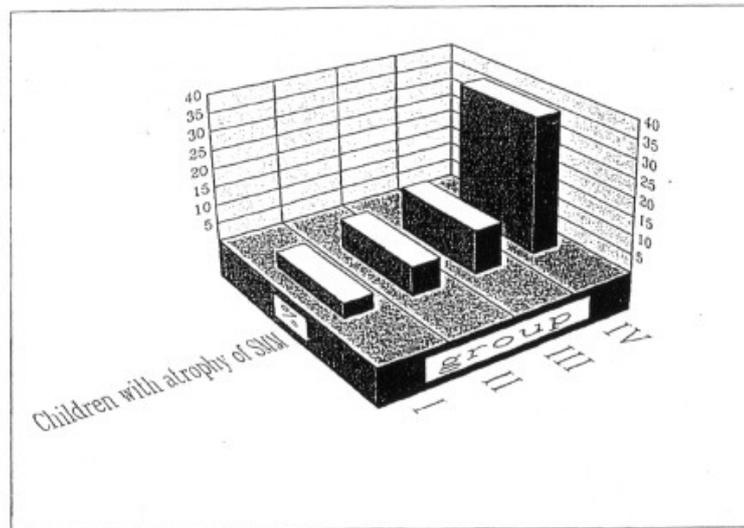
TYPES OF DEFORMITIES	Proximates Villages		Distant Villages	
	Males	Females	Males	Females
Central Nervous System	3	1	0	0
Mental Retardation, Deafness	4	3	2	2
Sense Organs *	10	5	3	1
Genito-Urinary System	4	1	0	0
Musculo-Skeletal System	15	1	5	0

* Two cases with ear lobe groves and two cases with auditory miatus absent and varied deformities

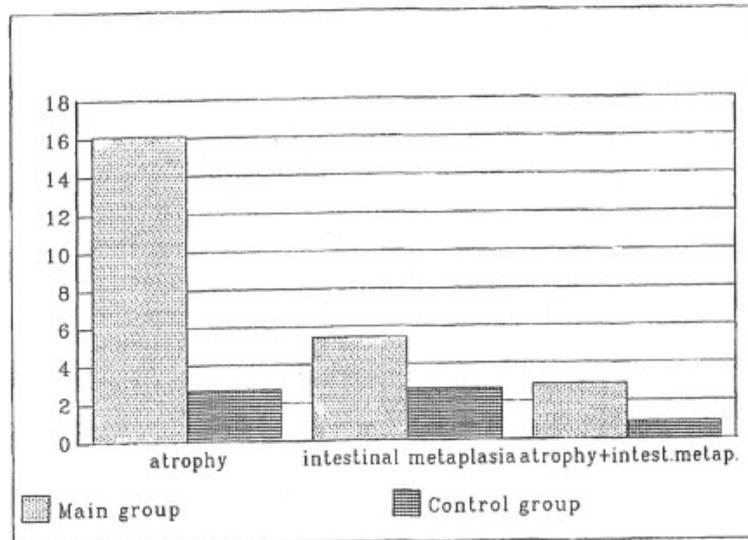
25



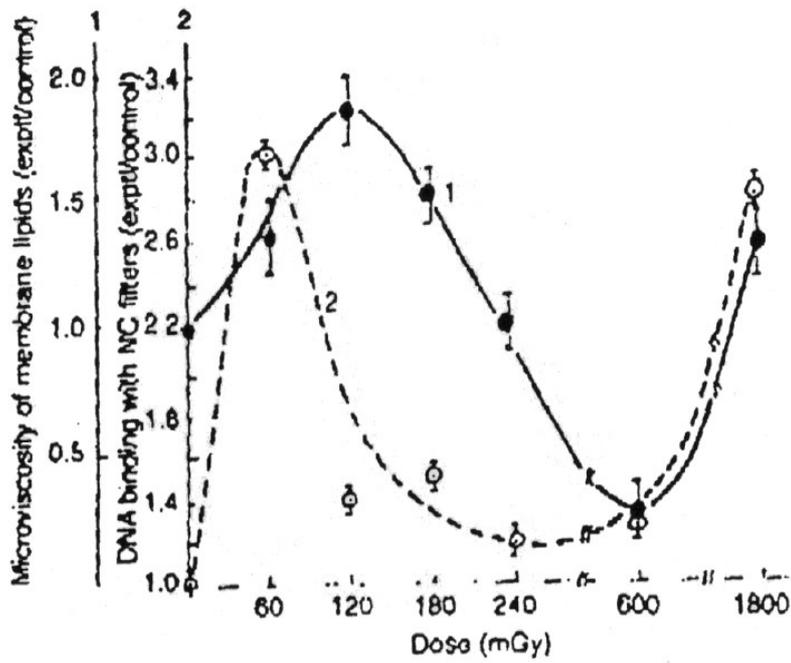
26



27

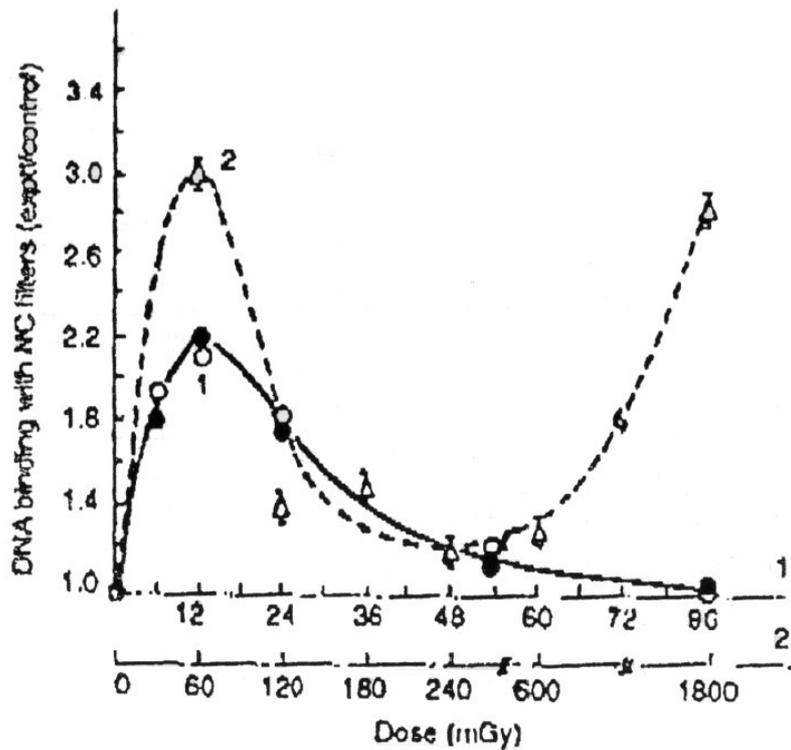


28



Curve 1, per cent binding of the spleen DNA with nitrocellulose filters (relative units); and curve 2, microviscosity of nuclear membrane lipids of the exposed mouse liver depending on the dose of radiation (intensity of radiation, $41 \times 10^{-3} \text{ mGy} \cdot \text{min}^{-1}$).

29



Per cent of binding of the exposed mice spleen DNA with nitrocellulose filters depending on the dose of irradiation (in relative units). Curves: (1) dose rate $4.1 \times 10^{-3} \text{ mGy} \cdot \text{min}^{-1}$; (2) dose rate $41 \times 10^{-3} \text{ mGy} \cdot \text{min}^{-1}$.

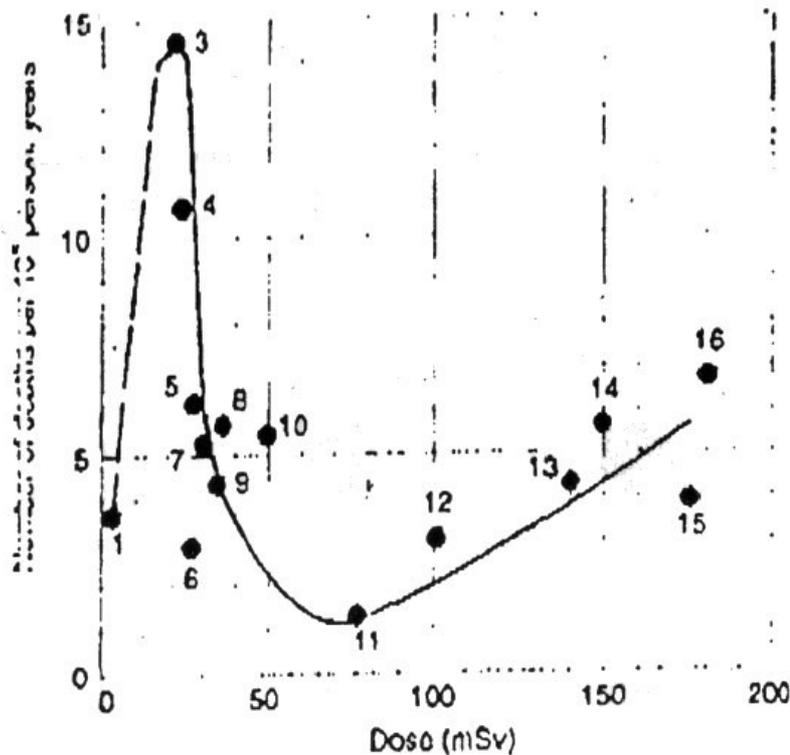
30

The data on the leukaemia death rate for people after atomic bombing and nuclear accidents and for workers in the nuclear industry (the numbers in the table correspond to the numbers of the points in Figure 5).

Irradiation locality	Dose (mSv)	Leukaemia death rate per 10^5 person.years	Ref.
1. Pilgrim 1983-1988	2	3.6*	19
2. UKAEA workers 1946-1979	20 (20-50)	4.3*	15
3. Pilgrim 1979-1983	20	14.4*	19
4. Oakridge National Laboratory	21	10.4	16
5. Hanford	27	6	16
6. American Military Agency	27.6	2.5	16
7. Residents of Japan Group I	30	5.1	17
8. American Nuclear Agency	33.1	5.6	16
9. Rockyflats	35	4.0	16
10. UKAEA workers	50	5.22	15
11. Residents of Japan Group II	80	1.4	17
12. UKAEA workers	100	3.0*	15
13. Sellafield	139	4.2	16
14. Residents of Japan Group III	150	5.7	17
15. Residents at the Techa River, Group I	176	3.8	18
16. Residents at the Techa River, Group II	180	6.9	18
17. Residents at the Techa River, Group III	290	8.5	18
18. Residents of Japan Group IV	400	8.56	17
19. Residents at the Techa River, Group IV	610	6.5 (14.3*)	18
20. Residents at the Techa River, Group V	780	7.9 (17.3*)	18
21. Residents of Japan Group V	800	14.3	17
22. Residents at the Techa River, Group VI	1640	15.3	18
23. Residents of Japan Group VI	1800	28.6	17
24. Residents of Japan Group VII	2600	57	17
25. Residents of Japan Group VIII	3600	91	17

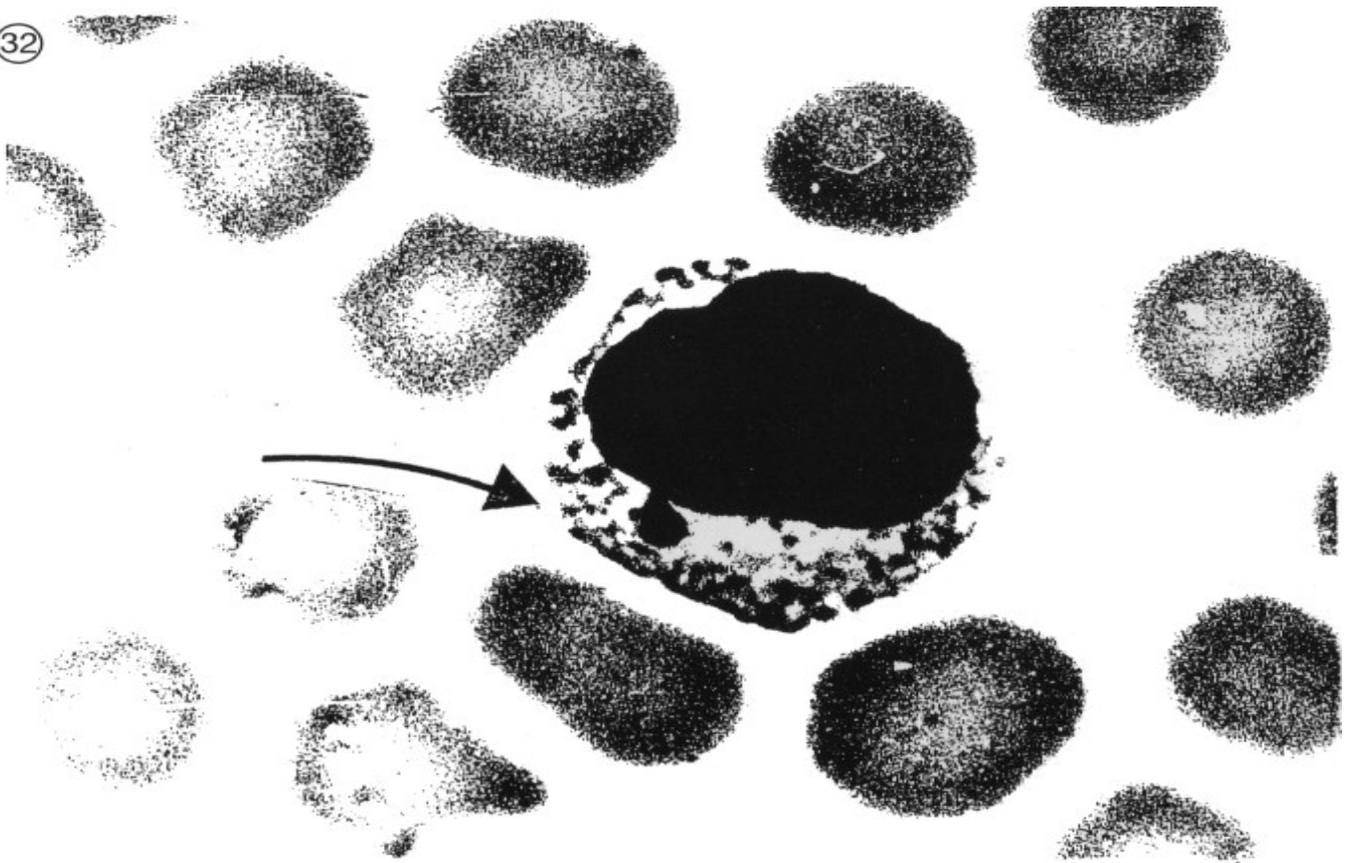
*The data are related to the control of 3.6 per 10^5 person.years

31

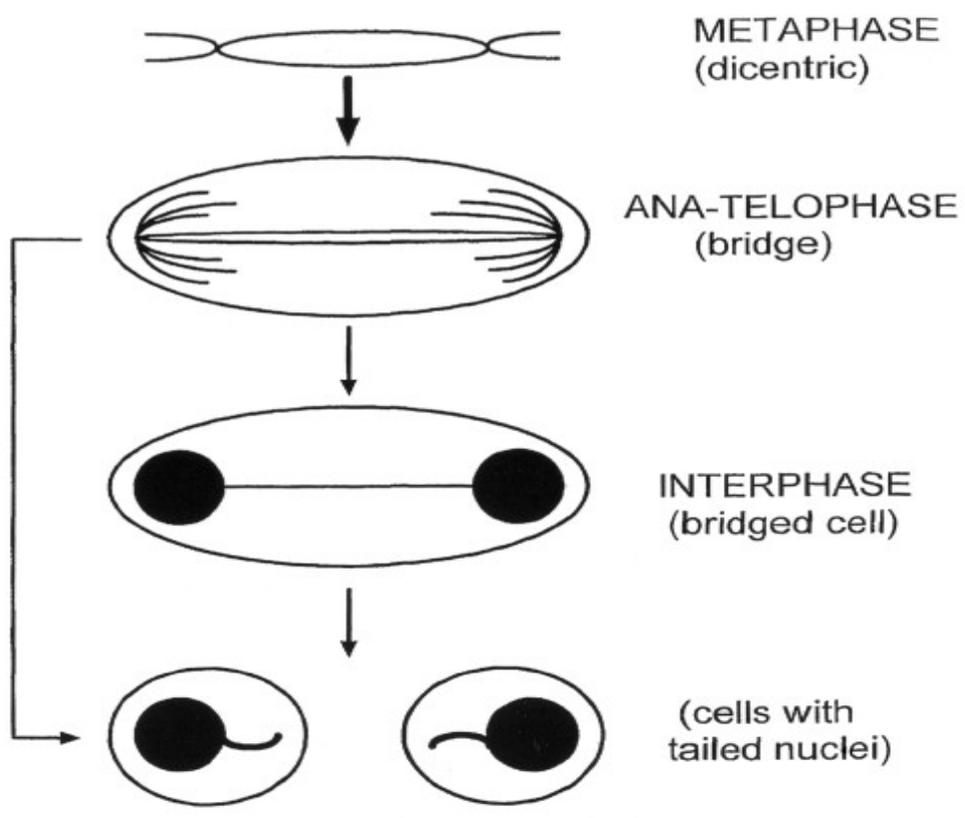


Leukaemia deaths per 10^5 person.years depending on the dose of radiation (the numbers of the points correspond to the numbers in Table 4).

32



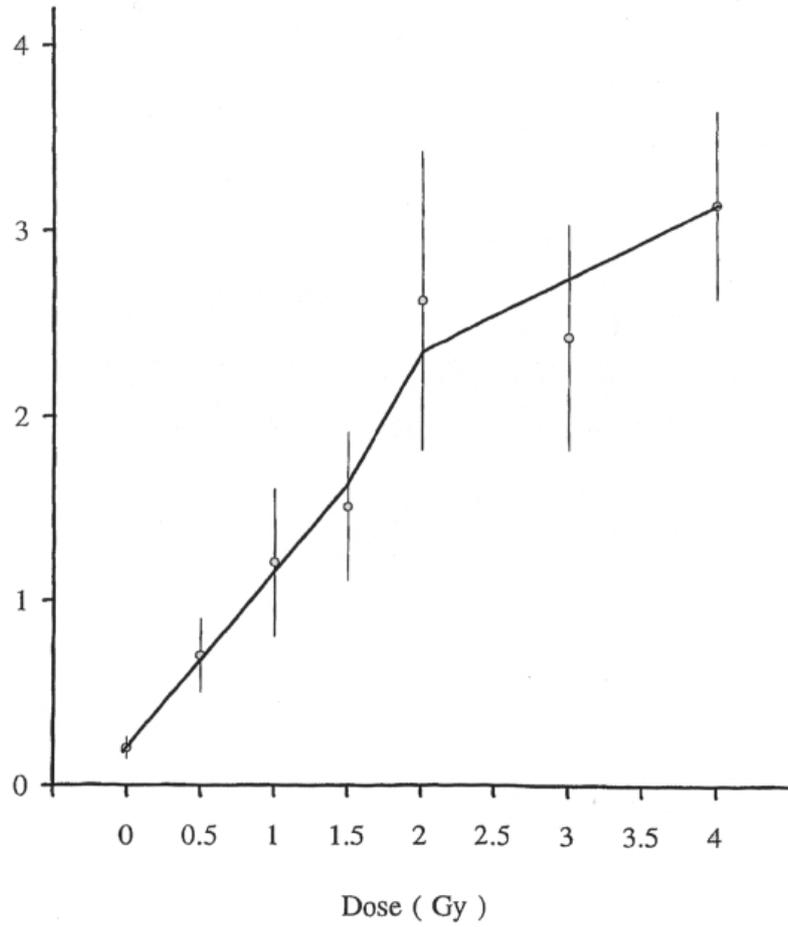
33



Scheme of formation of cells with tailed nuclei

34

FLTN (%)

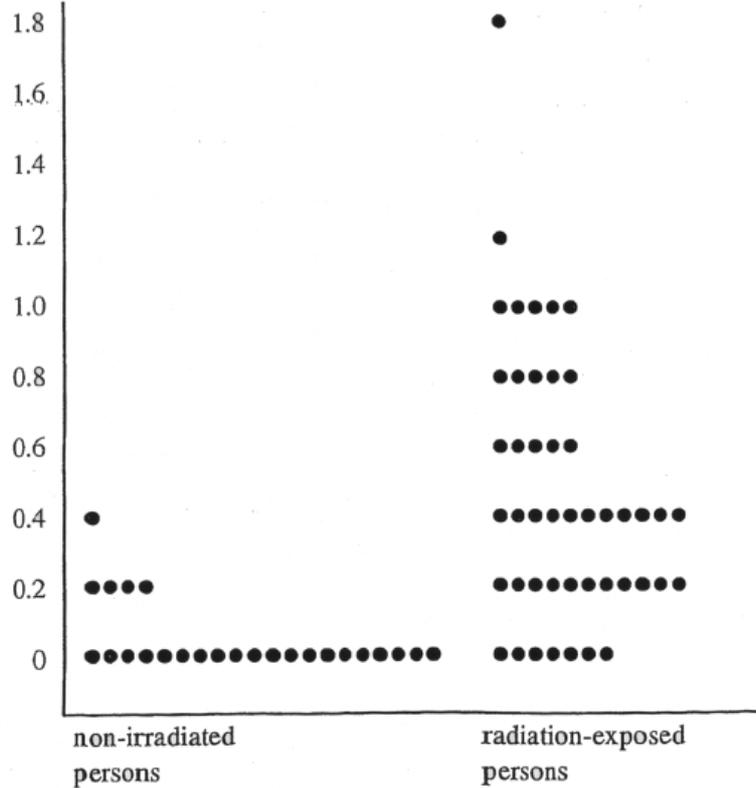


35

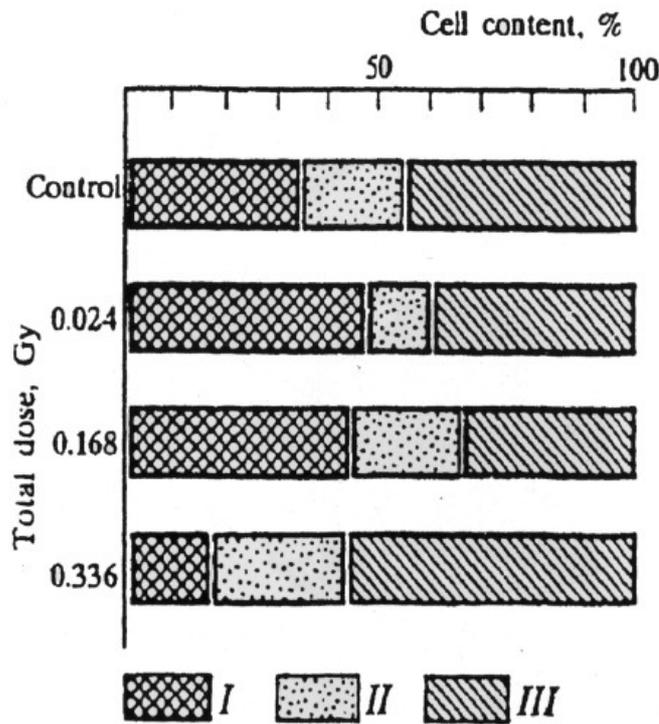
FLTN (%)

N = 25
 $\bar{x} = 0.05\%$

N = 46
 $\bar{x} = 0.47\%$

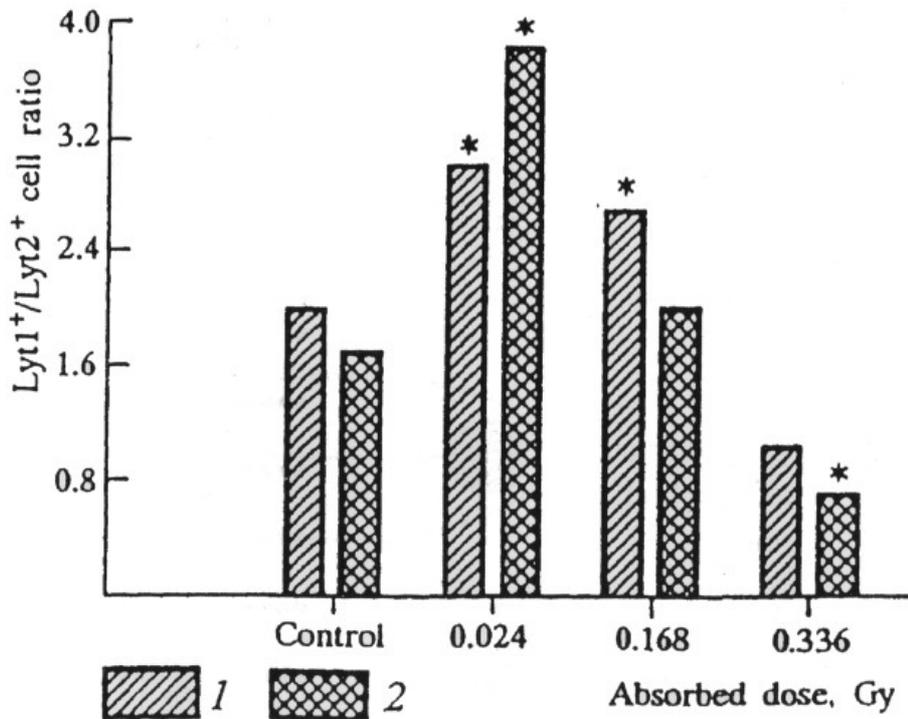


36



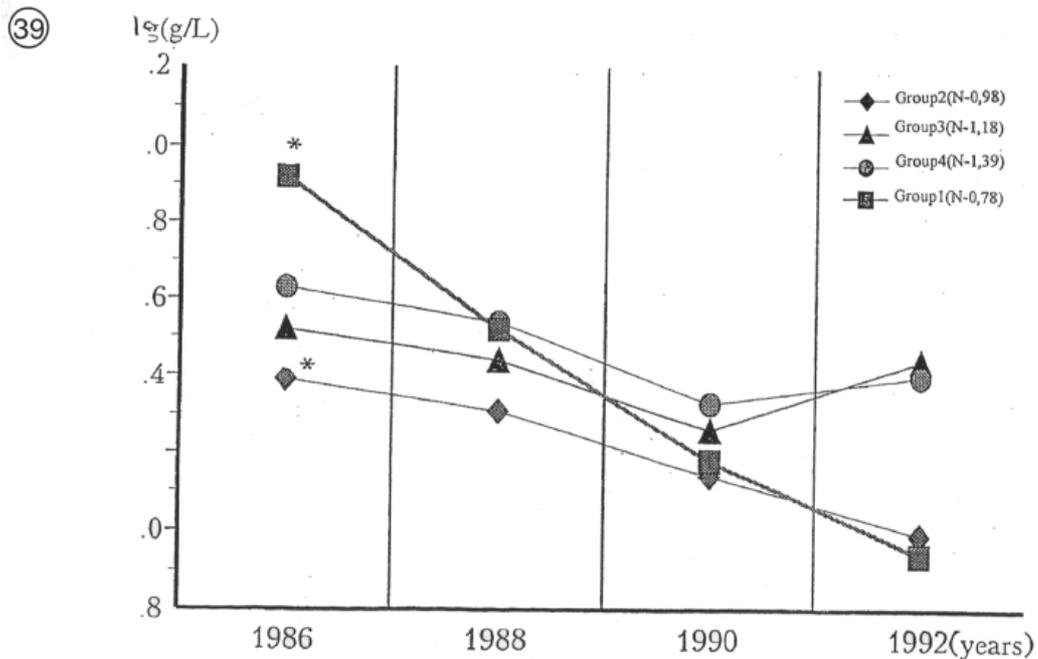
T-lymphocyte subpopulation content in spleen of mice 15 days after exposure in the zone of the Chernobyl accident. *I* - Lyt1^+ , L3T4, *II* - Lyt2^+ , *III* - L1^+ , 2^+ .

37



$\text{Lyt1}^+/\text{Lyt2}^+$ cell ratio in peripheral blood (1) and spleen (2) of mice 15 days after stay in the zone of the Chernobyl accident.

38 The dynamics of T-lymphocytes (%) content in different age groups of children from Bragin district



40 Concentration of the Main Classes of Immunoglobulins in Saliva of Children Living in the Territories with Different Levels of Contamination with Cs 137

Groups of Children	Immunoglobulins (g/l)			
	IgG	IgA	IgAs	IgM
1st	0.16±0.02	0.13±0.01	0.61±0.05	0.07±0.009
2nd	0.18±0.04	0.20±0.05	0.68±0.22	0.08±0.01
3rd	0.36±0.05	0.22±0.05	0.64±0.07	0.11±0.01
4th	0.39±0.04	0.32±0.02	0.84±0.04	0.08±0.009
5th	0.21±0.06	0.13±0.02	0.97±0.08	0.08±0.007
P (1-4)	<0.01	<0.01	<0.05	>0.05
P (1-5)	>0.05	>0.05	<0.001	>0.05

41 **Becquerels per liter of iodine-131 and cesium-137 in pasteurized milk**

Hartford, Connecticut, USA, 1983-90

Year	Nr of readings	Average radioactivity (Bq/l)	
		I ¹³¹	Cs ¹³⁷
1983	12	0,01	0,05
1984	12	0,00	0,08
1985	11	0,03	0,10
1986	Jan - Apr	4	0,08
	5 May - 22 May	6	0,30
	27 May - 23 Jun	5	0,63
	Jul - Dec	6	0,08
1987	12	0,10	0,23
1988	11	0,10	0,18
1989	11	0,09	0,08
1990	8	0,18	0,1

42 **Age-adjusted Thyroid cancer incidence rate per 100.000 adjusted to 1970 US standard; Connecticut, Iowa and Utah, 1985-89 to 1990-93**

State	No of cases		Rate		% change
	1985-89	1990-93 ****	1985-89	1990-93 ^a	
Utah	412	393	5.36	6.07	13.1 *
Iowa	684	640	4.32	5.14	18.8 **
Connecticut	642	666	3.45	4.35	26.2 ***
Total	1738	1699	4.13	4.93	19.4 ***

* p < 0.10 ** p < 0.01 *** p < 0,0001 **** 4 years

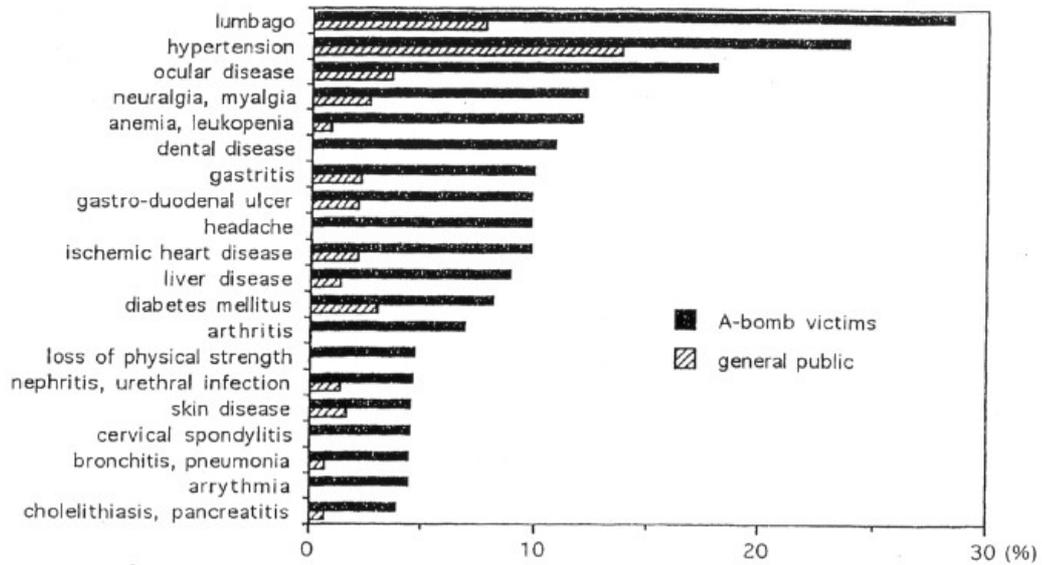
43 **Thyroid cancer cases, all ages and sexes; Middlesex and New London counties, Connecticut, USA, 1990-93**

	Year	No of cases in county	Crude rate			
			County	Rest of States	County	Rest of States
Middlesex county	1950-52	4	1.92	(-)	2.15	(-)
	1953-57	9	2.30	(+19.8%)	1.92	(-10.7%)
	1958-62	10	2.25	(-2.2%)	2.40	(+25.0%)
	1963-67	13	2.55	(+13.3%)	2.46	(+2.5%)
	1968-72	14	2.44	(-4.3%)	2.86	(+16.3%)
	1973-77	23	3.77	(+54.7%)	3.38	(+18.2%)
Haddem Neck reactor start-up	1978-82	23	3.57	(-5.3%)	3.47	(+2.7%)
	1983-87	30	4.41	(+23.5%)	4.20	(+21.0%)
	1988-92	26	3.63	(-17.7%)	4.61	(+9.8%)
New London county	1951-55	15	1.91	(-)	2.06	(-)
	1956-60	14	1.57	(-17.8%)	1.97	(-4.4%)
	1961-65	17	1.71	(+8.9%)	2.39	(+21.3%)
	1966-70	17	1.54	(-9.9%)	2.75	(+15.0%)

	1971-75	20	1.72	(+11.7%)	3.04	(+10.5%)
Milestone reactor start-up	1976-80	38	3.21	(+86.5%)	3.41	(+12.2%)
	1981-85	42	3.45	(+7.4%)	4.04	(+18.5%)

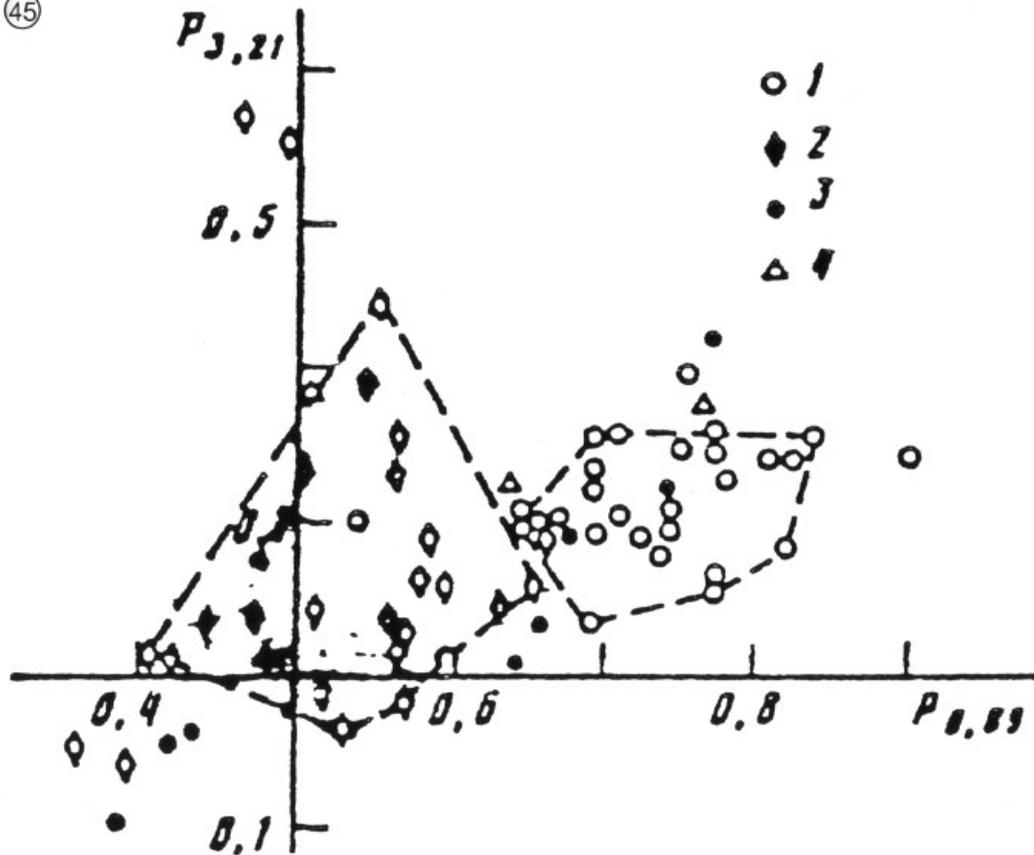
④

Diseases for which A-bomb victims have taken medical care
--compared with the general public



*As for the diseases; dental disease, headache, arthritis, loss of physical strength, cervical spondylitis and arrythmia, we cannot get the corresponding standards in "the basic national life survey."

⑤



**Incidence of Obligatory Registered Malformations in Belarus
for 1982 to 1993 (per 1000 neonates)**

Malformation	Area contaminated with Cs-137				Control (30 regions)	
	> 15 Ci/km ² 17 regions		>1 Ci/km ² 54 regions		1982- 1985	1987- 1993
	1982- 1985	1987- 1993	1982- 1985	1987- 1993		
Anencephaly	0.28	0.35	0.24	0.54 *	0.35	0.37
Spina Bifida	0.58	0.76	0.67	0.83 *	0.64	0.84
Cleft lip and/or Palate	0.63	0.99	0.70	0.90	0.50	0.91 *
Polydactyly	0.10	1.01 *	0.30	0.60 *	0.26	0.47
Limb reduction defect	0.15	0.43 *	0.18	0.32 *	0.20	0.19
Oesophagal atresia	0.08	0.10	0.12	0.16	0.11	0.12
Anorectal atresia	0.05	0.08	0.08	0.09	0.03	0.07
Down's Syndrome	0.91	0.82	0.86	1.02	0.63	0.98 *
Multiple malformations	1.04	2.40 *	1.41	2.10 *	1.18	1.14
Total	3.87 151	6.94 * 338	4.57 899	6.56 * 1882	3.90 255	5.43 * 565
Per cent increase before and after	79		64		39	

Dr. Rosalie Bertell :

Chacun a dû recevoir le livre des résumés des exposés. Dans ce document vous retrouverez les figures et tableaux en question.

Le Professeur Bourlakova a présenté au Tribunal un livre qu'elle a édité: "Conséquences de la catastrophe de Tchernobyl sur la Santé Humaine". Dans ce livre, le Professeur Bourlakova et 14 autres scientifiques publient les résultats de leurs études chez les animaux et les hommes sur les effets des expositions chroniques à de faibles doses de radiations ionisantes. Ils ont examiné en détails les phénomènes biologiques suivants sous l'effet des radiations :

- L'élution alcaline du DNA de lymphocytes et de cellules hépatiques
- L'élution neutre et l'absorption de DNA splénique sur des filtres de nitrocellulose
- La restriction de DNA splénique par des endonucléases EcoRi
- Les caractéristiques structurales (avec la technique du ESR spin) des membranes nucléiques, mitochondriales, synapticales, érythrocytaires et leucocytaires
- L'activité et les isoformes des enzymes aldolase et lactathydrogenase
- L'activité de l'estérase acétylcholine, de la dismutase superoxide et de la glutathion peroxydase
- Le taux de formation de radicaux anioniques superoxyde
- La composition et l'activité antioxydante des lipides des membranes ci-dessus
- La sensibilité des cellules, des membranes, du DNA et des organismes à l'action de

facteurs négatifs supplémentaires.

Pour tous ces paramètres, ils ont découvert une dépendance bi-modale de la dose, à savoir que les effets augmentent à très faible dose, atteignent un maximum (à faible dose) et décroissent, puis augmentent à nouveau avec la dose.

Le Professeur Bourlakova estime qu'aux plus faibles doses utilisées dans ses recherches, le mécanisme de réparation de la cellule ne s'enclenche pas. Il ne s'active qu'à un "maximum" (de faible dose), amenant une "amélioration", jusqu'à ce que la réparation devienne progressivement impossible et que les effets recommencent à s'accroître avec la dose. Il en est probablement ainsi.

Cependant, les effets inattendus de l'exposition chronique à de faibles doses de radiation ionisantes peuvent également être attribués à des mécanismes biologiques, spécifiques aux faibles doses. Trois de ces mécanismes ont été notés par des scientifiques, l'"effet Petkau", la monocytopenie et la déformation des globules rouges.

L'"Effet Petkau" :

L'Effet Petkau a été découvert par Abraham Petkau à l'Institut de Recherche Nucléaire de Whitshell de l'Energie Atomique du Canada (AECL) au Manitoba (Canada) en 1972. Le Dr. Petkau a découvert qu'avec 26 rads/minute (flux rapide), il fallait une dose totale de 3.500 rads pour détruire une membrane cellulaire. Par contre, avec 0,001 rads/minute (flux lent), il ne fallait plus que 0,7 rads pour détruire une membrane cellulaire. Le mécanisme qui s'enclenche avec les faibles doses est la production de radicaux libres d'Oxygène (O_2 avec une charge électrique négative) par les effets ionisants des radiations. Les radicaux libres peu concentrés produits par un flux lent de faibles doses, ont une meilleure probabilité d'atteindre et de réagir avec la membrane cellulaire que des radicaux libres très concentrés, produits par des flux rapides de doses et qui se re-combinent rapidement.

Par ailleurs, la faible charge positive de la membrane attire les radicaux libres au début de la réaction (faibles doses). Ceci confirme les résultats du Professeur Bourlakova, qui a étudié les modifications des lipides membraniques sous l'effet de faibles concentrations des radicaux libres produits par de très faibles doses, avec augmentation de la perméabilité membranique, et modifications secondaires du micro-métabolisme de la cellule et de la division du noyau. Les simulations par ordinateur ont montré que l'attraction s'affaiblit avec l'accroissement de la concentration des radicaux libres. Les radio-biologistes officiels n'ont jamais testé que des hautes doses et ils n'ont pris en compte que les lésions directes de la membrane par les radiations.

La monocytopenie :

La fission nucléaire produit des isotopes qui sont stockés par les humains et les animaux dans les tissus osseux. Le Strontium 90, le Plutonium et les transuraniens ont cette propriété. Stockés dans les os, près des cellules mères des lignées leucocytaires, ces radionucléides émettent des débits lents de faibles doses de radiations, qui peuvent influencer la production des cellules sanguines normales. Il est impossible de déceler une très légère baisse des neutrophiles ou des lymphocytes (les leucocytes les plus nombreux et ceux qui sont comptés par les radio-physiciens).

Chez l'adulte normal, il y a environ 7780 leucocytes par micro-litre de sang. 4300 sont des neutrophiles et 2710 sont des lymphocytes. Il n'y a que 500 monocytes. Si les cellules mères sont détruites dans la moelle osseuse, avec une réduction de 400 cellules · par millilitre sous l'effet des faibles doses stockées dans la moelle osseuse, cela ne représenterait qu'une diminution de 5 % des leucocytes, ce qui est insignifiant. Si cette réduction n'affectait que les neutrophiles, ils seraient diminués de 9,3 %, ce qui serait encore normal. Les lymphocytes resteraient dans la normale s'ils étaient diminués de 400 par ml, soit 14,8 %.

Cependant on assisterait à une diminution dramatique, de 80 %, des monocytes. En conséquence, il est plus important de compter les monocytes en présence de faibles doses que d'attendre, comme on le fait généralement, une variation du nombre des neutrophiles ou des lymphocytes.

Les effets d'une réduction importante des monocytes sont les suivants :

- les anémies avec manque de fer, étant donné que les monocytes recyclent environ 37 à 40 % du sang des globules rouges quand ils meurent,
- une dépression du système immunitaire, étant donné que les monocytes sécrètent la substance qui active le système immunitaire lymphocytaire.

Déformation des globules rouges :

le Dr. Les Simpson de Nouvelle Zélande a identifié au microscope électronique des érythrocytes déformés chez des patients présentant des symptômes allant d'une fatigue grave à des dysfonctionnements du cerveau, conduisant à des pertes de mémoire de courte durée. Il a également trouvé un nombre augmenté de ces érythrocytes chez des patients souffrant d'asthénie chronique et il pense que leur forme enflée et irrégulière les empêche de circuler dans les capillaires, privant ainsi les muscles et le cerveau d'une irrigation avec oxygénation et alimentation suffisantes. Le syndrome d'asthénie chronique a été observé à Hiroshima et à Nagasaki (Syndrome de Genbaku Bura-Bura), ainsi qu'à Tchernobyl.

La théorie officielle ne reconnaît que les atteintes directes au DNA comme ·préoccupante·, et seules des études avec des débits rapides et des doses élevées de radiations ont été acceptées. De fait, l'"opinion dominante" déclare que les effets des faibles doses et des débits lents ne peuvent être décelés et qu'il faut les extrapoler à partir des études faites sur les débits rapides et les doses élevées.

Cette approche est contredite par les travaux du Professeur Bourlakova et des autres chercheurs que je viens de citer.

Le Président :

Je vous remercie. Dr. Bertell.
J'appelle à présent le Professeur Kryshanovskaya.

Pr. Loudmilla Kryshanovskaya :

Mesdames et Messieurs les Juges,

Je suis très heureuse de pouvoir témoigner devant ce Tribunal. Je remercie le Dr. Bertell et le Dr. Nidecker qui m'ont permis d'être ici. Je viens de l'Institut de Neurologie de Kiev, qui était le second en importance dans l'ancienne Union Soviétique.

Ce qui s'est passé à Tchernobyl le 26 avril 1986 représente le pire désastre dans l'histoire de l'industrie nucléaire, qui a entraîné la plus grave contamination radioactive de l'environnement à ce jour. L'accident s'est produit un vendredi soir. Nous n'avons reçu aucune information officielle sur le désastre. Lorsque nous avons entendu ce que rapportaient les nouvelles en provenance des pays occidentaux (BBC, Voix de l'Amérique), nous n'avons pu le croire : Il était impossible qu'un tel désastre se produise dans notre pays.

A présent nous savons que des accidents avaient déjà eu lieu par le passé. A cette époque, même des accidents de faible gravité étaient tenus secrets. Les autorités n'ont rien dit avant le 1er mai, car ils ne voulaient pas annuler les Défilés de la Fête du Travail.

Ce désastre divise notre vie en deux périodes: avant et après Tchernobyl.

Tchernobyl est situé à 65 milles (110 km) de Kiev. L'explosion du réacteur nucléaire de Tchernobyl a eu et continue d'avoir de graves répercussions politiques, sociales et sanitaires. Beaucoup de personnes continuent de souffrir des conséquences de l'accident. Leur vie a été bouleversée à cause de la radioactivité, à laquelle ils continuent d'être soumis du fait de la contamination de leur milieu de vie. Ils sont inquiets de voir leurs enfants tomber malades.

Les habitants des villages ne croient plus ce que leur disent les responsables politiques, ils voudraient pouvoir faire leurs propres mesures, déterminer eux-mêmes leur propre niveau de contamination.

Plus de 800.000 liquidateurs, venus de toute l'Union Soviétique, ont été Chargés de décontaminer la zone des 30 km ainsi que la centrale elle-même. Ils ont également construit le sarcophage. Vu que la plupart du temps ils ne connaissaient pas le niveau de contamination auquel ils avaient été exposés, la plupart estimaient que ce n'était pas si grave de travailler à la centrale.

Selon le Ministre ukrainien de la Santé. en 1993 plus de la moitié du territoire de l'Ukraine a été contaminée par Tchernobyl. Environ 2.8 millions de personnes (la population de Kiev exclue) vivent actuellement en zone contaminée. De 1990 à 1993, le statut sanitaire de la région a montré que seuls 28 -32 % des adultes et seulement 27 -30 % des enfants étaient en bonne santé. Il y a une forte tendance à l'augmentation de maladies chroniques non spécifiques dans la population (affections gastro-intestinales, respiratoires, cardio-vasculaires, cancers etc.).

Je souhaite vous parler des problèmes mentaux et psychologiques. En 1993, un livre : "Les leçons de Tchernobyl" a été publié aux Etats-Unis sur le syndrome d'irradiation aiguë, les cancers de la thyroïde et les problèmes psychologiques présentés par les liquidateurs.

Lorsque la dose d'irradiation est de 40 -50 rem, les troubles sont très polymorphes et

peuvent affecter tous les systèmes.

Aujourd'hui, beaucoup de liquidateurs ont un diagnostic de troubles non psychotiques. La classification de ces troubles est un sujet controversé parmi les psychiatres, les neurologues et les psychologues.

Avant 1991, toutes les données étaient secrètes. Les malades étaient envoyés dans des hôpitaux spéciaux. Le diagnostic retenu, à cette époque, était celui de "dystonie neurovégétative". Vous en avez certainement aussi entendu parler. Ce diagnostic incluait beaucoup de troubles très divers. Beaucoup de médecins contestaient cependant ce diagnostic.

Après 1991, quelques articles ont été publiés sur les troubles mentaux des liquidateurs. Il y avait trois opinions :

– la première était que la plupart de ces troubles étaient fonctionnels : "dystonie neurovégétative", névrose troubles réactionnels, troubles dus au stress post traumatique, radiophobie, stress, angoisse.

– la seconde était que les patients souffraient de troubles mentaux organiques.

– la troisième était que certains patients souffraient de troubles dus au stress post-traumatique, de syndromes neurotiformes, de troubles psychosomatiques, de troubles de somatisation, de troubles dus à l'anxiété, l'hypochondrie, de divers syndromes dépressifs, de troubles mentaux organiques.

A présent encore, les avis sont partagés sur la classification de ces troubles. Cela dépend de l'école psychiatrique ou neurologique à laquelle vous appartenez.

En 1990, l'Institut de Psychiatrie Sociale et Légale de Kiev a commencé une étude sur les conséquences du désastre de Tchernobyl.

380 personnes ayant participé à la liquidation du désastre de Tchernobyl ont été examinées du point de vue psychologique et mental. Les examens ont commencé 4 ans ou plus après la catastrophe. Tous ces patients ont été traités dans un hôpital spécial, ouvert après le désastre de Tchernobyl. La plupart de nos patients ont été envoyés à notre consultation psychiatrique par des médecins généralistes ou radiologistes. L'objectif de notre analyse était de déterminer les caractères cliniques et psychologiques des troubles mentaux non psychotiques suite au désastre de Tchernobyl.

Un questionnaire spécial et des tests psychologiques ont permis de recueillir cette information. Nous avons recherché le moment de l'apparition de ces troubles chez les patients soumis aux plus fortes doses. la dose reçue par les patients dépend de la date à laquelle ils ont commencé leur travail dans la zone contaminée, ainsi que de la durée de ce travail. les premiers signes de troubles sont apparus dès la fin 1986 chez 55% de nos patients. Ces troubles ont mis 1 à 2 ans, parfois 2 –3 ans pour évoluer.

L'âge moyen de nos patients était de 32 à 45 ans. La plupart se plaignaient de maux de tête, vertiges, fatigue chronique, difficultés de concentration, perte d'attention, perte

de mémoire, épuisement physique et mental, irritabilité, parfois accès de colère, sautes d'humeur, hypertension, troubles de la tension artérielle, désespoir, dévalorisation de soi et absence de libido. Ils présentent une hypersensibilité aux bruits intenses, à une lumière vive et aux températures élevées.

les symptômes généraux de ces syndromes étaient tellement similaires, que nous les avons appelés "Syndrome Cérébrasthénique post-Tchernobyl". Dans certains cas, le syndrome cérébrasthénique évolue vers un syndrome encéphalopathique.

Dans ces cas, les modifications pathologiques semblent être des réactions auto-immunes, neuro-immunes, avec altérations chimiques et électro-encéphalographiques.

En même temps, la plupart de ces patients souffrent de différentes maladies somatiques. L'examen psychologique de ces patients révèle une faible attention, absence de concentration et perte de la mémoire, épuisement mental, incapacité et instabilité de l'attention. 70% des patients sont très angoissés. Certains patients ne se souviennent plus de ce qu'ils viennent de lire dans le journal, ou ne se souviennent plus de l'endroit vers lequel ils se dirigent. Plus de 80% présentent diverses altérations du caractère et 90% des patients présentent une baisse de l'estime de soi.

Nous avons constaté qu'il était pratiquement impossible d'individualiser et de séparer tous les symptômes les uns des autres. Les syndromes psycho-organiques peuvent évoluer en trois étapes :

- la première est peu importante, avec asthénie, cérébrasthénie, diminution des capacités mentales et physiques, sautes d'humeur, baisse de la concentration et troubles de mémoire.
- la seconde étape est modérée, avec tendance au changement de personnalité, à l'irritabilité.
- la troisième étape est sérieuse. Les troubles des deux premières étapes s'aggravent considérablement, avec diminution des capacités psychiques et intellectuelles.

Les examens cliniques et psychologiques nous permettent de décrire le syndrome cérébrasthénique post-Tchernobyl comme une étape précoce de troubles mentaux organiques. Le syndrome cérébrasthénique est l'une des maladies typiques apparues après le désastre de Tchernobyl.

A ce jour, le diagnostic, le traitement et la prévention de troubles neuro-psychiatriques, en particulier les syndromes liés aux faibles doses, sont un sujet d'étude important pour les neurologues et psychiatres. Ils doivent continuer à être étudiés. Nous devons continuer en collaboration avec des scientifiques de divers pays, à rechercher les conséquences à long terme de l'irradiation.

La recherche sur les troubles neurologiques et mentaux est un problème très important. Il ne s'agit pas seulement de stress. Il s'agit de l'influence des radiations sur le cerveau. J'aimerais le répéter une fois encore : lorsque nous parlons de problèmes psychologiques et mentaux, nous ne voulons pas parler de stress, d'angoisse ni de troubles psychosomatiques, mais des transformations psychologiques que nous

observons.

Sans la coopération internationale avec lancement de projets d'études conjoints, nous ne pourrions poursuivre cette recherche. Sans l'aide internationale, il nous sera très difficile de prouver l'existence réelle de toutes ces modifications, ainsi que le caractère objectif de notre recherche.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Kryshanovskaya.
A présent j'appelle le Professeur Titov de Minsk.

Pr. Leonid Titov :

Dans notre Institut, nous avons examiné des enfants de Biélorussie de 1986 à ce jour, environ 10.000 enfants. Nous avons étudié différentes protéines intervenant dans le système immunitaire de l'enfant.

Voici (fig. 38) les résultats pour cette période: chez 4.300 enfants, nous avons trouvé que le nombre de lymphocytes varie. Les troubles augmentent dans les zones très contaminées par rapport aux groupes contrôle comparables. Le même résultat se trouve avec les lymphocytes B, les immunoglobulines sont moins abondantes dans les zones contaminées.

A partir du 26 avril. on note une réduction du nombre des lymphocytes B et T, qui présentent une chute 40 jours après le désastre. Puis on note un retour à la normale, suivi d'une nouvelle baisse vers 90 jours après le désastre, puis un retour plus lent vers la normale, légèrement inférieure. Nous avons noté différents types de modifications dans les lymphocytes T.

Pour les immunoglobulines (fig. 39). la courbe est similaire. Après une baisse des concentrations. la courbe revient vers la norme sans l'atteindre tout-à-fait.

Il y a un lien très intéressant entre la dose de radiations reçues (faible~ doses) et les altérations du système immunitaire, en particulier les anticorps : Nous trouvons une relation non linéaire avec l'augmentation à partir de doses normalement considérées comme faibles, ce qui confirme les résultats du Prof. Bourlakova.

Il est très important de savoir ce qui se passe au niveau du système immunitaire des enfants qui vivent dans des zones contaminées. Nous avons examiné des enfants dans des régions ayant des taux de contamination par Césium 137 différents. Entre 19 et 27 Curie par km², le nombre des lymphocytes T a tendance à baisser. La concentration des immunoglobulines du type A dans la salive chez ces enfants (fig. 40) suit les mêmes courbes.

La modification de ces paramètres dépend de la dose de Cs-137 ingérée. Les enfants qui ont peu d'IgC, ce qui traduit une réaction diminuée du système immunitaire, ont de forts taux de Cs-137 dans leur organisme. L'absorption de Cs par l'organisme conduit

à une modification du système immunitaire et à une concentration élevée d'IgC (immunoglobuline C).

Les études à long terme sont importantes. Nous avons des données comparatives pour 1986 et 1994. En 1986 il y a eu des modifications, puis un retour à la subnormale. Il semble qu'une forte proportion d'enfants ont un nombre de lymphocytes diminués. La même situation existe pour les lymphocytes T, par rapport au groupe contrôle. Pour les lymphocytes T-suppresseurs, nous avons une situation similaire : Diminution des T-helpers, qui augmentent les mécanismes de défense face à diverses infections, et importante augmentation de lymphocytes T-suppresseurs qui réduisent ces mécanismes.

Nous avons trouvé des augmentations par un facteur 4 du TNF (Timor Nécrosais Factor) dans le sang des enfants d'une région très contaminée, comparés aux contrôles.

Nous avons également trouvé une augmentation du taux des auto-anticorps circulant dans le sang des enfants. Il s'agit de protéines très complexes, très pathogènes, qui induisent diverses altérations dans différents organes, toute une immuno-pathologie.

Chez les enfants qui vivent dans les zones contaminées, il y a une situation très similaire pour l'auto-immunité, augmentation des auto-anticorps et des maladies rhumatismales.

L'absorption de Césium 137, ainsi que d'autres radionucléides par les enfants, peut influencer le développement des cellules souches de la moelle osseuse avec des altérations très importantes du système immunitaire. Nous devons accorder davantage d'attention au système immunitaire et examiner ses modifications. ainsi que les types de changements en relation avec la dose. Nous devons également constituer un registre des troubles immunologiques.

En conclusion, le système immunitaire des enfants a été atteint après le désastre de Tchernobyl: beaucoup d'enfants et d'adultes présentent différentes altérations du système immunitaire. Pendant les 10 ans qui se sont écoulés depuis le désastre, les populations ont incorporé du Césium 137 et d'autres radionucléides qui s'accumulent dans l'organisme.

Je souhaite à tous les habitants du monde un bon fonctionnement de leur système immunitaire et un bon fonctionnement de leur esprit.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie.
J'appelle à présent le Professeur Gres.

Pr. Nika Gres :

Chers Collègues.

Je voudrais vous parler de la situation écologique très particulière et dont on ne parle guère, du Sud de la Biélorussie (marais du Pripyat), suite à la catastrophe de Tchernobyl.

Vous connaissez les mesures de contrôle qui ont été établies et qui sont encore en place dans les zones contaminées. la limite retenue pour ces mesures était 5 Curie par km².

Nous avons découvert que certains territoires où le niveau de contamination est inférieur à 5 Curie par km² présentent une particularité géologique. Un faible degré de contamination surfacique de Césium 137 dans des territoires où le sol est très acide (marécages, tourbières) présente un taux de transmigration très rapide, 2 à 15 fois plus rapide que sur des sols moins acides. Ainsi, bien que la contamination du sol soit relativement faible, la nourriture produite est très fortement contaminée par toute une série de radionucléides, du fait de l'absorption très rapide.

Dans ces régions, les taux de mutation sont élevés chez les enfants qui représentent un groupe critique. Nous avons comparé 1.650 enfants ayant reçu une dose 3 à 5 fois plus élevée que la norme (1 mSvt), avec des contrôles. 95% de la dose provient de l'irradiation interne, qui augmente année après année. Chaque enfant possède son propre petit réacteur à l'intérieur de son organisme, en particulier dans son système digestif (fig. 25). Le Prof. Nesterenko a déjà abordé ce problème. Certains enfants ont une contamination interne de 1190 Bq/kg.

La tragédie ne s'arrête pas ici. Nous avons également trouvé dans l'organisme d'enfants que nous avons examinés, de fortes concentrations de plomb. Alors que dans les groupes contrôles il y a des valeurs de 0,06 ppm (norme), dans les zones contaminées nous avons trouvé 0,12 jusqu'à 0,18, voire 0,20 ppm. Ces enfants vivent dans de petits villages, où il n'y a aucune industrie ni usine. Nous savons que ce plomb est lié à Tchernobyl. En effet, les premiers jours après la catastrophe, des équipes ont déversé du plomb avec des hélicoptères dans le réacteur explosé, pour éteindre l'incendie. Or la température était de 3.000 degrés centigrades. le plomb s'est mélangé avec du Cs 137 et s'est vaporisé.

Ce n'est que très récemment que nous avons découvert un troisième facteur qui affecte la santé de nos enfants : les nitrates. L'eau du robinet a un taux de nitrates 2 à 3 fois plus élevé que la norme.

Le plomb, plus les nitrates, plus le Cs 137 ont contaminé le milieu naturel et la nourriture. Le système digestif est exposé à un risque élevé, dans la mesure où s'y accumulent ces trois contaminants.

Je ne veux pas entrer dans le détail de nos travaux et énumérer toutes les méthodes cliniques, les protocoles que nous avons utilisés pour notre suivi des modifications morphologiques.

Nous avons étudié 298 enfants de 10 -17 ans, exposés à ces trois facteurs, comparés à 153 contrôles. Il s'agit d'élèves, qui vivent dans des milieux socio-économiques comparables, mais dans des situations écologiques différentes (fig. 26).

Les contrôles vivent dans des territoires dont la contamination n'est pas augmentée,

sans problème de plomb, avec des nitrates faiblement augmentés dans l'eau.

Conclusion :

Il apparaît que dans les territoires contaminés, 80 % des 298 enfants étudiés présentent toutes sortes de complications gastro-intestinales.

1. Nous avons recherché l'infection par le germe *Helicobacter pylori*, dont la prolifération dans la muqueuse peut conduire à l'ulcère et au cancer. Dans la littérature médicale occidentale, 35 % des personnes qui souffrent de l'estomac présentent des infections à *H. pylori*. Nous avons trouvé 85 % d'infections chez les enfants souffrant de gastrites chroniques. Les enfants qui n'ont pas de trouble gastrique n'ont des *H. pylori* que dans 5 % des cas, mais 40 % de tous les enfants étudiés souffrent de cette infection.

2. L'atrophie de la muqueuse digestive concerne 16 % des enfants dans la zone contaminée contre seulement 2 % des contrôles.

3. La métaplasie intestinale avec modification des cellules est plus fréquente dans les enfants vivant en zone contaminée: 6 % contre 2 % chez les contrôles. 36,8 % des enfants qui présentent des troubles trophiques du système digestif, (contre 8 % chez les contrôles), ont une forte concentration des 3 facteurs : plomb, nitrates et Césium 137.

Les personnes âgées présentent normalement une certaine atrophie des muqueuses digestives ainsi que des métaplasies de la muqueuse stomacale. Actuellement, nos enfants présentent des altérations caractéristiques pour les personnes âgées (fig. 27).

En conclusion, la combinaison d'*H. pylori*, d'atrophies et de métaplasies, vont de pair avec un risque très élevé de cancer digestif. Les chiffres considérablement augmentés que nous obtenons laissent prévoir l'apparition de cancers digestifs dans cette population. Chez les enfants, la conséquence tardive de Tchernobyl risque d'être un cancer de l'estomac lorsqu'ils auront 20 ans. Cela représentera une seconde catastrophe de Tchernobyl pour eux.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Gres.
J'appelle le Professeur Gould de New York.

Pr. Jay Gould :

Je viens de publier avec le Dr. Mangano un livre intitulé "l'Ennemi Intérieur" (The Enemy Within), qui examine les risques que l'on court en vivant près d'un réacteur atomique. Aux Etats-Unis, au mois de mai 1986, les niveaux de radioactivité ont été bien inférieurs à ceux qui ont été mesurés en Ukraine et en Biélorussie. Cependant nous disposons de statistiques si précises sur les niveaux de radiations et sur les variables de santé, qu'il nous est possible de trouver des corrélations. Nous avons aussi pu observer une augmentation des cancers de la thyroïde aux Etats-Unis grâce au registre des cancers du Connecticut, l'un des meilleurs et des plus anciens au monde (1935).

Dans la période pré-atomique, celle qui va de 1935 –1944. l'incidence des cancers de la thyroïde était très basse et elle était en décroissance.

Le début de l'ère atomique date en réalité de 1944, comme nous l'ont appris des documents publiés par le Département US de l'Energie. Dans la précipitation qui a caractérisé la production de Plutonium à Hanford en 1944 et 1945, des quantités énormes d'Iode radioactif ont été libérées par l'usine atomique de Hanford, soit des doses équivalentes à Celle de l'explosion de Tchernobyl.

Le chiffre exact n'a jamais été publié dans aucun journal. Or il y a trois ans, le Département de la Défense a révélé Qu'en 1945, Hanford aurait rejeté environ 550.000 Curie d'Iode radioactif.

A présent, on mesure des taux d'iode de l'ordre d'un picoCurie dans le lait ou l'eau. Un picoCurie est le trillième d'un Curie. En 1945, la population des Etats- Unis a donc été exposée, à son insu, à une dose de 4 millions de picoCurie par habitant.

Et c'est sans doute la raison pour laquelle nous avons noté une augmentation de l'incidence des cancers de la thyroïde. Ils ont quintuplé depuis 1950 (fig. 43), avec un pic 5 ans après une forte exposition, y compris le pic qui s'est produit aux Etats-Unis 5 ans après Tchernobyl, en 1991 (fig. 42).

Plusieurs États possèdent de très bons registres des cancers. le Département de l'Environnement mesure chaque mois, dans environ 60 villes, les taux d'Iode radioactif dans le lait. Dans les États et régions recevant de fortes pluies de forts taux d'Iode radioactif ont été trouvés dans le lait en mai 1986 (fig. 41).

En mai et juin 1986, lorsque le nuage de Tchernobyl est passé au dessus des Etats-Unis et que le Nord-Est a connu de fortes pluies, on a observé non seulement une augmentation des cancers de la thyroïde en 1986 et 1987, mais également une augmentation de l'hypothyroïdisme chez le nouveau-né.

Depuis l'accident de Three Mile Island, les Départements de la Santé de chaque État recensent les taux d'hypothyroïdisme du nouveau-né par rapport au pourcentage des naissances. Ils savent en effet que depuis 1979, on assiste à une augmentation notable de ces cas. l'hypothyroïdisme est une affection très rare, mais elle augmente rapidement à partir de 1985–86, pour atteindre une sorte de plateau entre 1991 et 1992. Cette augmentation épidémiologique atteste que le nuage de Tchernobyl a eu des effets.

Ce phénomène confirme les études du Professeur Bourlakova sur l'effet des faibles doses. Ce tableau classe les États en 5 régions, par rapport à l'abondance des pluies et de l'Iode radioactif. la courbe n'est pas linéaire, elle est concave vers le bas, c'est une réponse logarithmique, où le risque est maximal au niveau le plus bas.

Nous nous sommes demandé pourquoi l'hypothyroïdisme continuait à augmenter, alors que la demi-vie de l'Iode 131 est de 8 jours? les suggestions du Professeur Bourlakova peuvent donner une réponse à cette question. En effet, nous pensons, mais ceci doit également être confirmé pour l'Ukraine et la Biélorussie, que l'Iode s'accompagnait de Strontium 90. Nous l'avons mesuré et avons trouvé des taux de Strontium 90 et d'Iode entre 1 et 3 picoCurie par litre dans le lait. Ces doses sont extrêmement faibles, mais

nous savons que de faibles doses ont en réalité des effets très importants.

Le Strontium 90 se concentre dans les os, ce qui est très dommageable pour le système immunitaire, dont la déficience est à l'origine de toutes les altérations dont nous avons discuté ici. Par ailleurs, le Strontium 90 produit un radioélément fille, qui se concentre dans la glande pituitaire, ce qui peut avoir un effet secondaire sur l'hypothyroïdisme. Une femme enceinte absorbe du Strontium 90, actif longtemps après le déclin de l'Iode 131, qui lèse la glande pituitaire, ce qui a un effet rétroactif et provoque d'autres maladies immuno-déficientes.

Voilà une explication plausible pour un phénomène très intrigant, à savoir l'augmentation de l'hypothyroïdisme, ainsi que le fait que le taux des naissances de bébés à faible poids continue à augmenter, comme l'a montré le Dr. Bertell. Le pourcentage des nouveau-nés trop légers est l'un des indicateurs les plus sensibles d'une immuno-déficience radio-induite, et ce taux continue d'augmenter aux Etats-Unis.

Le taux des prématurés, qui suit une courbe parallèle à celle des bébés de faible poids, augmente aussi rapidement. Il a vraiment décollé en 1992. Ces indications montrent que les Etats-Unis et l'ex-Union Soviétique se partagent les atteintes à la santé causées par Tchernobyl, mais également par toutes les radiations d'avant Tchernobyl, par le fait que les deux pays ont développé l'énergie nucléaire, dont les rejets contribuent grandement aux effets que je décris dans mon livre.

A partir des statistiques officielles sur la mortalité due au cancer du sein, par rapport à l'âge, pour chaque comté des Etats-Unis à partir de 1950, données qui n'ont jamais été publiées, notre ordinateur nous permet de réaliser nos propres courbes. Notre livre présente une série de cartes des alentours des 60 réacteurs nucléaires des Etats-Unis, civils ou militaires. Vous voyez que 55 de ces 60 réacteurs induisent un risque statistiquement plus élevé de mortalité par cancer du sein dans un rayon de 50 à 100 milles. Les Etats-Unis, qui sont un très grand pays, présentent de zones très étendues, d'un rayon de 50-100 milles autour des réacteurs, où les femmes courent un risque accru de mourir du cancer du sein. Cela est également vrai pour le faible poids à la naissance et le SIDA, qui est une maladie de déficience immunitaire acquise.

Nous croyons, et nous voudrions le dire aux Juges, que nous pouvons dater le début de la plupart des problèmes de santé qui touchent actuellement l'ancienne Union Soviétique mais également les Etats-Unis, à partir de l'apparition des faibles doses de radiations, au début de l'ère nucléaire.

Nous avons un arrangement avec Greenpeace et l'Eglise Méthodiste selon lequel le bénéfice de chaque exemplaire de notre livre vendu va à leur organisation. Il serait peut-être possible de mettre sur pieds un système similaire pour l'Europe, avec une organisation qui accepterait de diffuser ce livre. En effet nous pensons qu'il raconte la genèse des souffrances qui frappent tous les pays depuis le début de l'ère nucléaire. Je remets ce livre aux Juges.

Le Président :

Je vous en remercie, Professeur Gould. Pensez-vous que toute énergie nucléaire soit

dangereuse ?

Pr. Jay Gould :

Les rejets de routine sont dangereux, en effet il représentent la principale source des faibles doses de radiations. Au cours d'un accident il y a rejet de dose importantes, mais les faibles doses sont redoutables. A cause de leurs effets à long terme. Petkau, un physicien nucléaire canadien, a montré il y a plusieurs années que les effets des faibles doses sont de type logarithmique, à savoir concaves vers le bas, ce qui signifie que c'est avec les plus faibles doses que le risque est le plus grand.

Les atteintes au système immunitaire entraînées par les faibles doses de radiations peuvent, dans une certaine mesure, être combattues par des mesures visant à stimuler le système immunitaire, comme les antioxydants, les vitamines C et E. Les mécanismes biochimiques qui provoquent les atteintes au système immunitaire sont différents de ceux qui lèsent le DNA lors de l'exposition à des doses plus fortes. Avec des faibles doses vous avez entre autres production de radicaux libres, qui peuvent être neutralisés par des antioxydants comme les vitamines C et E. La seule manière de résoudre le problème des faibles doses de radiations est d'arrêter au plus vite chaque réacteur nucléaire dans le monde. Nous avons étudié l'indicateur le plus sensible des atteintes dues aux faibles doses, à savoir le pourcentage de nouveau-nés de moins de 2.500 grammes par rapport au nombre total des naissances. Aux Etats-Unis, ce pourcentage a commencé à croître en 1945. Dans l'Etat de New York, par exemple, il augmente de 6 à 9 % en 1965, puis il s'améliore avec l'arrêt des essais en atmosphère, mais vers la fin des années 70, il recommence à augmenter après l'accident de Three Mile Island, et il continue de croître de nos jours.

Cette augmentation est un indicateur des atteintes au système immunitaire dues aux faibles doses. Nous avons vu par exemple que l'augmentation de 40 -50 % des naissances de bébés de moins de 2.500 g. entre 1945 et 1965 a été suivie d'une détérioration de l'état de santé de la génération du baby-boom. En effet, cette génération a atteint l'âge de 18 ans en 1963, au moment où, aux Etats-Unis, on a noté une baisse inexplicable des performances intellectuelles des candidats aux examens (SAT), qui a imité, 20 ans plus tard, le profil des courbes antérieures du faible poids de naissance.

Mon collègue, le Dr. Sternglass, a été le premier à suspecter une corrélation entre ces deux phénomènes, et j'ai, montré que d'autres anomalies socio-économiques les accompagnent. A partir de 1970 par exemple, la génération du baby-boom a produit de nombreux chômeurs, socialement improductifs, pendant une période de 20 ans. Lorsque cette génération a atteint 35 ans, le SIDA et autres maladies immuno-déficientes sont apparues, ainsi qu'une augmentation du cancer du sein chez les jeunes femmes, ce qui est un signe de plus d'une atteinte originelle due aux essais atmosphériques, qui, selon le Conseil National de la Défense, ont été comparables à plus de 40.000 bombes de Hiroshima.

Voilà le type de radiations auxquelles ont été exposés les enfants des Etats-Unis et d'Union Soviétique.

Nous avons pu démontrer que, dans les années 80, il a été possible de mesurer pour chacun des pays nucléarisés le degré de détérioration du système immunitaire de la

génération du baby-boom. en montrant la proportion de décès dans cette génération par rapport à la totalité des décès en 1983, puis en 1988. Dans tous les pays nucléarisés. ce pourcentage a augmenté, alors qu'entre 1900 et 1980, la part du groupe des 25-44 ans dans le nombre total des décès a diminué. Pendant 80 ans, ce groupe d'âge a joui de la meilleure santé de tous les travailleurs, et sa santé s'améliorait d'année en année. Puis, de 1983 à 1988, dans tous les pays nucléarisés, le taux des décès a augmenté dans cette génération.

L'une des plus grandes ironies est que les seuls pays qui n'ont pas souffert de l'aggravation de la mortalité dans la génération du baby-boom sont le Japon et l'Allemagne, précisément parce qu'ils ont perdu la guerre, et qu'on les a empêchés d'exposer leur progéniture aux produits de fission produits par la fabrication et les essais des bombes atomiques. On peut dire qu'en ayant perdu la Seconde Guerre Mondiale, ils ont en réalité gagné la Troisième.

Le Président :

D'où tirez-vous vos données statistiques ?

Pr. Jay Gould :

Toutes les données statistiques proviennent de l'Annuaire Démographique des Nations-Unies, qui rapporte le nombre des décès par année et par groupe d'âge. Si on prend la proportion du groupe d'âge 25 -44 ans (qui représente la génération du baby-boom) dans le nombre total des décès en 1983 et 1988, on trouve qu'aux Etats-Unis ce pourcentage a augmenté de 18 %, en France, de 15 %, en Grande-Bretagne de 8 %, et qu'il a décru en Allemagne et au Japon. En d'autres termes, les chiffres des Nations-Unies montrent que tes générations du baby-boom d'Allemagne et du Japon ont réduit leur taux de mortalité.

Beaucoup de pays se trouvent entre les deux, car même lorsqu'ils ne possèdent pas de centrale atomique, comme la Norvège, ils peuvent subir l'influence des réacteurs anglais, par exemple Sellafield. Lors d'une conférence qui s'est tenue il y a plusieurs années, la Norvège a présenté une étude. Ils avaient observé que les enfants habitant le versant Ouest de la chaîne de montagne orientée Nord/Sud avaient des résultats scolaires inférieurs à ceux qui vivaient à l'Est, car ils étaient exposés aux radiations des réacteurs de Sellafield. On trouve ceci dans beaucoup de pays qui ne possèdent pas de réacteurs atomiques mais qui subissent les effets de réacteurs étrangers, vu la proximité. L'Autriche ne possède pas de centrale atomique, mais la Suisse en possède, et les deux pays subissent les radiations produites par les centrales nucléaires françaises. C'est très injuste. Ceci indique une fois encore que la plus grande priorité pour tous les pays du monde est d'éliminer les centrales atomiques, civiles ou militaires.

Le Président :

Merci beaucoup, Professeur Gould.

A présent, nous allons pouvoir poser des questions à nos divers experts. Le Tribunal a

entendu des témoignages très techniques et nous allons avoir besoin d'explications. J'appelle le Professeur I. Schmitz–Feuerhake, le Dr. Furitsu ainsi que Je Dr. Nidecker.

Pr. Inge Schmitz–Feuerhake :

Je suis physicienne et je travaille depuis des années à l'Université de Brême, en Allemagne, dans le domaine de la dosimétrie et des effets des faibles doses.

Actuellement, nous faisons des recherches sur l'augmentation des leucémies à proximité d'une centrale nucléaire allemande (Krümmel).

Les arguments officiels sont connus. Ils affirment que les faibles doses de radiations, émises par une centrale nucléaire en fonctionnement normal, sont incapables de produire des effets de cette importance. Cependant nous avons des preuves. Nous avons mis en évidence des leucémies dans la population qui vit à proximité. Connaissant l'incidence de certaines contaminations, mesurées dans l'usine, nous savons qu'il y a eu des fuites de radioéléments à courte durée de vie, entraînant des expositions au-dessus des limites admissibles, bien que les autorités de surveillance l'aient toujours nié.

Les exploitants des centrales nucléaires devraient être contrôlés, mais une pression énorme s'exerce sur les gens qui veulent procéder à des mesures indépendantes. En Allemagne vous ne trouvez dans les universités pratiquement aucun collègue qui soutienne ces recherches indépendantes.

La recherche dominante va dans le sens de la promotion de l'industrie atomique, bien que l'opinion de plus de la moitié de la population y soit opposée. Les autorités fédérales régionales financent la recherche pro-nucléaire. Aucune subvention, aucun Fonds de Recherche Fédéral ne sont accordés à des chercheurs "soi-disant non objectifs". Ils prétendent que les chercheurs anti-nucléaires ne sont pas objectifs.

En conséquence, nous ne parvenons pas à publier nos données dans des revues internationales, celles-ci déclarent que nos travaux ne sont pas sérieux. Ceci n'est pas nouveau. Des collègues en ont fait l'expérience depuis longtemps. Le Dr. Bertell le sait bien. C'est pourquoi nous avons fondé une revue scientifique critique.

Nos collègues de Moscou, de Minsk et de Kiev nous ont montré aujourd'hui qu'une exposition chronique à de faibles doses est bien plus dommageable que ne l'admet l'opinion dominante. Autrefois, on nous disait que l'exposition la plus dangereuse était celle de Hiroshima et de Nagasaki, avec une seule exposition massive, et que les expositions chroniques n'entraînaient pas de séquelles. Les experts officiels reconnaissent que l'exposition prolongée à de faibles doses peut entraîner des cancers. Cependant ils affirment que l'expérience des bombardements japonais démontre qu'il ne s'agit que de chiffres très faibles, pratiquement négligeables.

A présent nous devons étudier ces effets, écouter les scientifiques qui ont toujours été critiqués par rapport aux théories dominantes et qui ont été marginalisés. Même pour nous, les faits qui ont été exposés ici sont très nouveaux. Ils nous montrent que nous avons beaucoup sous-évalué les conséquences de Tchernobyl. Je pense également qu'il en a été de même pour l'accident de Three Mile Island aux Etats-Unis, ainsi que pour les essais nucléaires, dont les conséquences ne sont toujours pas encore bien

quantifiées. Voilà les commentaires que m'inspirent les témoignages entendus aujourd'hui.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Schmitz–Feuerhake.
La parole est au Dr. Nidecker.

Dr. Andreas Nidecker :

Je représente une association de médecins, IPPNW, l'Association des Médecins pour la Prévention de la Guerre Nucléaire, une organisation relativement ancienne, fondée dans les années 60 aux Etats–Unis, sous le nom de Médecins pour la Responsabilité Sociale (Physicians for Social Responsibility), et qui s'est internationalisée au début des années 80.

Notre association s'est préoccupée de la prolifération nucléaire et de la guerre nucléaire. Certaines sections, en particulier en Europe, en Allemagne et en Suisse, ont également concentré leurs efforts contre l'industrie nucléaire en général.

En Suisse, la discussion sur l'énergie atomique est engagée depuis 20 ou 25 ans dans la population. Cette discussion a été très animée et notre organisation y a participé. La Suisse observe actuellement un moratoire de 10 ans, période pendant laquelle aucune décision en faveur de l'énergie atomique ne peut être prise dans notre pays. Notre section comporte environ 1200 médecins. Nous estimons qu'il est essentiel que nous engagions le poids et le crédit de notre profession, que nous comprenions que notre poids et notre crédibilité ont un rôle important à jouer dans le processus décisionnel sur l'avenir de l'énergie atomique dans notre pays.

Da nos jours, on ne peut pas toujours faire confiance aux gouvernements. Les gens ne s'organisent pas, ils sont passifs, et manquent souvent des connaissances nécessaires. Les partis politiques manquent d'imagination, ils sont incapables de susciter de l'enthousiasme.

Les organisations non gouvernementales indépendantes peuvent promouvoir des idées nouvelles et agir rapidement. Il est extrêmement important que notre petit groupe, réuni dans cette salle aujourd'hui, ait un impact très fort sur le Jugement prononcé lundi prochain par ce Tribunal.

J'estime qu'il est néanmoins important de maintenir une possibilité de dialogue avec les promoteurs de l'énergie atomique. Peut-être pouvons–nous les traiter de gangsters dans ce petit cercle. Même s'ils sont des gangsters, j'estime que ce n'est pas bien de le dire publiquement, étant donné que nous perdons immédiatement toute possibilité de leur parler. Il est très important de garder la possibilité de discuter avec ceux qui croient qu'il y a un avenir pour l'énergie nucléaire, par manque d'information ou pour toute autre raison.

Le temps travaille pour nous. Ainsi que nous l'avons entendu cette semaine à l'AIEA, il y a, à présent, une division pour les promoteurs du nucléaire. Les personnes qui ont assisté à cette conférence n'étaient pas toutes des fanatiques de l'énergie nucléaire.

Les délégués de Biélorussie, de Russie et d'Ukraine ont protesté et certains ont réussi à faire entendre leur critique.

Par ailleurs, chaque mesure de sécurité supplémentaire coûte beaucoup d'argent. Les centrales nucléaires ne sont plus rentables. Il revient beaucoup moins cher de d'investir dans une meilleure efficacité énergétique.

Je viens de lire le livre publié par Amory Lovins et E.U. Weizsäcker : "Le Facteur 4", qui donne beaucoup d'idées nouvelles sur l'avenir énergétique. Et voici un message que j'aimerais transmettre : nous ne devons pas nous limiter à énumérer les dommages infligés par l'énergie atomique, nous devons parler des solutions alternatives.

Il est très important que, dans son Verdict, le Tribunal souligne l'existence d'alternatives à l'énergie atomique et ne limite pas son jugement aux dommages qui sont considérables. Cela attirera l'attention des politiciens, des universitaires d'Europe de l'Est, qui souvent ignorent l'existence d'alternatives. En Allemagne et en Suisse nous voyons clairement que ces possibilités existent. La lecture d'un livre tel que "Facteur 4", ouvre des perspectives nouvelles.

Nous devons essayer d'influencer les politiques d'investissements d'organismes financiers mondiaux comme la Banque Mondiale. Elle devrait accorder des prêts aux alternatives à l'énergie atomique, et pas seulement de l'argent pour remettre à niveau les vieux réacteurs a

En tant que radiologue, j'aimerais dire pourquoi je critique l'énergie atomique, bien que je me serve des rayons X à des fins diagnostiques et thérapeutiques. Quand j'injecte des substances radioactives dans le corps d'un patient, ce patient est exposé aux risques de sa propre maladie, et une petite dose de radiations à fins diagnostiques peut se justifier. Si au contraire j'irradie des pays entiers et que des millions de gens sont contaminés sans avoir la possibilité de se défendre, je pense qu'il s'agit d'une situation totalement différente. Il est tout-à-fait possible, pour un radiologue, d'être très critique face à l'énergie atomique.

J'aimerais citer en conclusion une référence tirée d'un livre de Hengst: "La bombe radiologique" (the time-bomb). Il cite le philosophe autrichien Gunther Anders, mort il y a quelques années : "Morituri (vous qui allez mourir) de tous les pays, unissez-vous !". Si l'énergie atomique continue, ce sera vraiment une condamnation à mort pour l'humanité.

Voici une autre référence de Hesselstein, de la NRC (Nuclear Regulatory Commission), tirée du livre "Les conséquences de Tchernobyl". Il dit : "En fonction du niveau de sécurité obtenu par les opérateurs des centrales atomiques dans ce pays, nous devons nous attendre à assister à une fusion du coeur d'ici 20 ans, et cet accident pourrait avoir pour conséquences des rejets équivalents ou supérieurs à ceux qui ont été reconnus pour Tchernobyl".

Voici donc où nous en sommes. Nous avons un message à diffuser et nous portons une grande responsabilité.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Nidecker.
J'appelle à présent le Dr. Acquilla.

Dr. Sushima Acquilla :

Merci de me donner la possibilité de témoigner devant vous.

Je suis épidémiologiste en santé publique, à l'Université de Newcastle-on-Tyne. Depuis de longues années, notre département et mes collègues étudient les conséquences des altérations de l'environnement sur la santé humaine. Je suis aussi membre de la Commission Médicale Internationale de Bhopal.

Ce que j'aimerais dire ici est que, face à tous les effets dont nous avons entendu parler, le problème le plus grave pour les scientifiques est d'arriver à convaincre les politiciens et l'opinion publique du lien existant entre les effets observés et l'exposition à la radioactivité.

Il est bien plus facile de démontrer les effets d'une grosse explosion, car il y a d'énormes doses, les effets apparaissent immédiatement, beaucoup de personnes sont atteintes, il y a beaucoup de morts.

Lorsque l'on parle d'une contamination par de faibles dose de pollution, que ce soit de la pollution radioactive ou une autre, au moment où vous trouvez enfin des résultats statistiquement significatifs, ce qui peut prendre 10, 15 voire 30 à 40 ans, il est trop tard pour que la communauté scientifique puisse se faire entendre.

L'autre problème qui a été soulevé par plusieurs témoins est le problème de l'impossibilité de publier. Lorsque vous essayez de publier des résultats qui montrent qu'une pollution bien déterminée est responsable de maladies, les articles ne sont pas acceptés, car ils ne correspondent pas à ce qui est politiquement correct.

Le troisième problème est que, même si nous mettons en évidence l'augmentation des maladies dans une population exposée, il reste encore à prouver l'existence d'un lien. En effet, la plupart du temps, les gens qui vivent à proximité des centrales atomiques sont pauvres, ils n'ont que peu de moyens de gagner leur vie. Les maladies en question peuvent être relativement communes. Il est difficile de distinguer entre les maladies de la pauvreté et celles causées par l'exposition à un polluant. Ce serait plus facile si chacun portait un dosimètre, indiquant combien de pollution il a reçue, et si on pouvait mettre en relation l'apparition d'une maladie et la gravité de l'exposition. Mais c'est impossible.

En ce qui concerne les personnes, les victimes de la catastrophe qui vivent à proximité de Tchernobyl, j'ai l'impression qu'on passe son temps à les étudier, à faire de la recherche, toujours répétée. Des groupes de scientifiques vont et viennent, entreprenant des travaux bien déterminés. Mais les intéressés n'en voient jamais les résultats. En effet ces recherches ne peuvent être publiées, et même si elles l'étaient sous une forme vulgarisée, les intéressés n'y auraient pas accès.

Il est extrêmement important de rappeler ici que, dès que des résultats sont obtenus, il faut les communiquer aux personnes qui sont touchées, pour qu'elles puissent se constituer en groupe de pression, en organisation non gouvernementale pour entreprendre des actions. Nous avons déjà entendu parler des ONG.

Si vous allez dans la région de Sellafield, les gens qui travaillent à Sellafield ou dans les centrales atomiques doivent également connaître la vérité. En effet, lorsqu'on leur demande s'ils préféreraient être au chômage, sans argent, ou travailler dans le nucléaire, leur réponse est claire. Ignorants de ses dangers, ils préfèrent leur emploi.

Nous devons donc réfléchir à la possibilité de mettre les industries polluantes à l'écart, loin des lieux habités, de manière à protéger l'environnement et à conserver des emplois. Ou alors déplacer les zones résidentielles loin de cette industrie. Dans certains cas, cela est peut-être possible?

En conclusion, l'industrie atomique est très attractive pour les pays en développement et pour le Tiers-Monde, il s'agit d'une énergie bon marché. Le problème est, à mon avis, que les mesures de sécurité en vigueur dans le monde développé ne seraient pas respectées. Ceci veut dire que, si vous pouvez vous attendre à un accident dans le monde développé en l'espace de 30 ou 40 ans, dans le monde en développement ce serait d'ici 10 ans, à cause du laxisme des mesures de sécurité et du fait que personne ne les observerait, ce qui conduirait à un nouveau Bhopal, à un nouveau Tchernobyl. Les responsables sont soit des directeurs sans nom, lointains, ou alors les travailleurs, sur place, qui n'ont pas respecté les consignes de sécurité,

Finalement, lorsqu'il existe une industrie de ce type, la population des environs doit être informée sur la nature des risques qu'elle encourt en habitant à proximité. Il ne faut absolument pas attendre que le désastre se produise effectivement. Si on attend le désastre, les gens qui vivent à proximité sont marqués, ils ne peuvent plus quitter leurs maisons. En effet, même s'ils voulaient partir, personne n'achèterait leur habitation. C'est pourquoi ce sont les autorités qui doivent les évacuer et les reloger dans des zones non contaminées.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Acquilla.

A présent j'invite les membres du Jury à poser des questions.

Juge Freda Mejsner-Blau :

J'aimerais poser une question au Dr. Nidecker. Nous sommes d'accord avec vous sur le fait que nous devrions toujours souligner l'existence d'alternatives. Mais nous avons de plus en plus de peine à convaincre nos amis voisins, dans la République Tchèque et en Slovaquie, de relancer dans des énergies alternatives. Ils estiment avec raison (à mon avis) que ce serait à nous de leur montrer comment un gouvernement peut se lancer à grande échelle dans un programme d'énergie solaire, éolienne, etc. Ne pensez-vous pas qu'il est terriblement difficile d'accepter qu'un pays qui a développé l'énergie atomique vous demande d'utiliser des alternatives ?

En second lieu, je ne pense pas comme le Dr. Acquilla qu'il faille continuer à succomber à la tentation de travail dans l'énergie atomique. Robert Jungk, qui malheureusement est mort et dont vous connaissez les livres sur l'énergie atomique, a proposé il y a bien des années, la création d'une fondation mondiale, qui aiderait les ingénieurs, les scientifiques et les experts qui travaillent dans le nucléaire tout en sachant que ce n'est pas une bonne chose. Il faudrait les aider à trouver un nouveau domaine scientifique et technique, qui puisse les intéresser. Ceci n'a jamais été entrepris. Nous devrions aider les gens à se dégager des emplois dans le nucléaire.

Dr. Andreas Nidecker :

Je partage certains avis pessimistes sur notre situation. Je suis d'accord qu'il nous est impossible de guérir de cette maladie du jour au lendemain. Mais dans mon petit pays j'observe que la population a une tendance très marquée à s'intéresser à ces alternatives. L'exemple de la Suisse est très intéressant, dans la mesure où il s'agit d'un pays petit mais très riche, qui s'embarque sur la voie des alternatives énergétiques. Ceci aura certainement un impact sur les responsables d'Europe de l'Est, qui se demanderont pourquoi la Suisse choisit les énergies alternatives. Si la même chose se passe en Suisse, en Autriche, en Allemagne, cela aura un impact majeur dans le monde entier.

Après avoir lu le livre de Lovins, j'ai eu l'impression qu'on n'investit plus beaucoup dans le nucléaire. Beaucoup de gens sont d'avis que la maîtrise de l'énergie, les économies et le recours aux alternatives sont meilleur marché que le nucléaire. Pourquoi cette prise de conscience dans le monde occidental ne s'étendrait-elle pas à l'Est ? Nos amis des républiques de la CEI présents ici ne pourraient-ils utiliser leurs contacts pour transmettre ces informations dans leurs pays ? Nous devons demeurer optimistes car, comme je l'ai déjà dit, le temps travaille contre l'énergie atomique et en notre faveur.

Dr. Sushima Anguilla :

Je suis tout-à-fait d'accord avec cet avis pour le moyen terme. Mais si vous voulez trouver du travail pour ces scientifiques, ces travailleurs, des alternatives doivent être mises en place avant l'abandon de l'énergie atomique. Lorsque le solaire, l'éolien seront en place, nous pourrons fermer les centrales atomiques.

Le Président :

A présent nous allons entendre toutes les questions des membres du Tribunal et nous demanderons aux d'experts d'y répondre à la fin.

Juge Elmar Altvater :

J'ai également une question pour le Or. Nidecker.

Pensez-vous réellement que les alternatives permettront de remplacer le nucléaire sans répercussions négatives sur le développement social et économique ? Des progrès dans la maîtrise de l'énergie sont faits chaque jour mais, lorsque je regarde la

conclusion de l'AIEA, elle affirme que l'énergie atomique représente une amélioration par rapport aux énergies fossiles, responsables de l'effet de serre. L'AIEA estime que nous avons besoin de l'énergie atomique, mais d'une énergie atomique plus sûre. L'institut de M. Von Weizsäcker a montré que le recours aux alternatives ne suffit pas, ne peut pas suffire.

Nous avons besoin d'un nouveau style de vie, d'un style orienté vers la vie, durable. Ceci sous-entend un changement dans les modes de production et de consommation. Ne pensez-vous pas que nous devrions être plus radicaux par rapport aux alternatives ?

Ma seconde question s'adresse au Professeur Schmitz-Feuerhake. Je connais très bien les problèmes de la communauté scientifique, car il s'agit également de ma propre communauté. Ne pensez-vous pas que la situation a changé ces dernières années ? Ne faudrait-il pas insister sur les changements ? Cela ne devrait-il pas aussi être le rôle de ce Tribunal, d'influencer l'opinion publique afin qu'elle influence la communauté scientifique ? J'aimerais savoir si, dans votre propre domaine, vous voyez des changements récents dans la manière de discuter des conséquences du nucléaire, des publications, etc.

Juge Mitsuko Okamoto :

J'aimerais poser une question au Professeur Schmitz-Feuerhake sur les études épidémiologiques menées en Allemagne après la catastrophe de Tchernobyl. Je soulève cette question, étant donné que j'étais en Allemagne en 1986, après la catastrophe, en juin et juillet 1986. Sachant que certains secteurs de Berlin avaient été très contaminés, j'ai envoyé à un laboratoire des Etats-Unis un morceau d'argile collecté dans le secteur Ouest, ainsi qu'un échantillon provenant d'un cimetière à Heidelberg. Ils m'ont confirmé que la même quantité de radionucléides se trouvait dans les deux échantillons, de Berlin et du Sud de l'Allemagne. Il semble que la contamination était relativement uniforme dans toute l'Europe occidentale. Cela n'a pas été rapporté dans les médias. On n'a parlé que de la Suède, de l'Italie, de la Suisse.

Mon expérience dans le Sud de l'Allemagne semble indiquer que les contaminations par de faibles doses ont atteint des territoires beaucoup plus étendus.

Juge Corinne Koumar :

J'ai trois questions.

La première s'adresse aux scientifiques que nous avons entendus ce matin. J'aimerais savoir si eux ou des collègues ont fait des études sur les effets des radiations sur les femmes. J'aimerais attirer l'attention des médias là-dessus.

Ma seconde question s'adresse à Jay Gould, l'auteur du livre "L'ennemi intérieur". J'aimerais connaître les implications pour le Sud de l'énergie atomique. Vous examinez les réacteurs atomiques du Nord, de l'Ouest et de l'Est. Mais lorsque nous pensons aux déchets nucléaires immergés par les Etats-Unis et l'Union Soviétique, aux essais nucléaires dans le Pacifique, aux effets des retombées radioactives en Afrique, qu'en est-il vraiment ?

Ma troisième question s'adresse au Dr. Nidecker qui a fait une excellente intervention stratégique. J'aimerais savoir comment les alternatives énergétiques peuvent être utilisées aussi dans le Sud.

Par ailleurs j'estime qu'il faut transformer le modèle de développement dominant, la notion d'un progrès purement quantitatif, basé sur le produit national brut, l'éthique consumériste, matérialiste. Dans ce cadre, quels sont les modèles alternatifs dans le domaine de l'énergie?

Juge Surendar Gadekar :

J'ai une question pour le Professeur Ludmilla Kryshanovskaya sur les conséquences psychologiques et mentales du désastre de Tchernobyl. Avez-vous essayé de faire la relation avec ce qu'on a appelé la maladie de Bura-Bura, suite aux bombardements de Hiroshima et Nagasaki? En effet, les symptômes que vous avez décrits sont très similaires à ce que l'on décrit pour la maladie de Bura-Bura. Nous observons des symptômes similaires au Rajasthan.

J'a également une question pour le Dr. Nidecker. Vous avez parlé d'une reconversion vers l'énergie solaire, vers l'énergie du vent. Comment cela peut-il être propagé dans le Tiers-Monde ? En fait, nous voyons souvent que les industries polluantes qui ne sont plus acceptées au Nord, sont implantées dans le Sud. Ne sera-ce pas également le cas pour l'énergie atomique ?

Ma dernière question s'adresse au Dr. Sushima Acquilla, qui a dit que les personnes qui vivent à proximité des centrales nucléaires devraient être informés sur les risques encourus, avant qu'un accident ne se produise. Mais qui doit être responsable de cette information ? Si c'est l'industrie elle-même, elle dira qu'il n'y a aucun risque. C'est ce que j'entends affirmer constamment. Comment et par qui cette information sera-t-elle réalisée ?

Le Président :

Je souhaiterais que les experts et témoins répondent aux trois Juges qui ont posé des questions, puis nous rassemblerons les questions des Juges restants.

Pr. Inge Schmitz-Feuerhake :

Le Juge Okamoto m'a posé une question sur la contamination en Allemagne suite à l'accident de Tchernobyl. Il est vrai que nous avons eu une contamination considérable. La dosimétrie officielle a affirmé que la dose moyenne cumulée dans l'organisme était de 0,5 mSvt. Il y en a eu davantage dans le Sud, particulièrement dans certaines régions de Bavière.

Plusieurs scientifiques ont mis en évidence des conséquences de cette contamination : aberrations chromosomiques en Bavière, qui ont confirmé les fortes retombées. Ces données n'ont pas été publiées, elles ont été diffusées dans la littérature "grise", les comptes-rendus de conférences.

Il y a eu plusieurs mentions d'augmentation de la mortalité périnatale dans l'année qui

a suivi l'accident, et que l'on a attribué à la contamination. En effet, on a comparé la mortalité périnatale au Nord de l'Allemagne, qui était très inférieure à celle que l'on a observée au Sud. L'augmentation de la mortalité périnatale était proportionnelle à celle de la contamination radioactive.

Le Professeur de génétique Sperling a également trouvé des Trisomies 21 à Berlin. Il y a eu toute une campagne contre sa première publication, qui a été qualifiée de peu sérieuse. Cependant il a répété ses études, elles sont bien documentées et je pense qu'elles résistent à toute critique. Il y a eu quelques publications dans les revues internationales ces deux dernières années.

Vous m'avez également demandé s'il y a des changements dans la manière de voir de la communauté scientifique allemande. Après l'accident de Tchernobyl, davantage de médecins ont décidé de penser par eux-mêmes et ils ont milité contre le nucléaire.

Je suis toutefois désappointée de voir qu'il s'agit toujours encore d'une minorité, sans influence réelle à ce jour. De l'autre côté, nous observons non seulement une autocensure, mais une corruption ouverte. Certains de mes collègues mesurent une chose et publient autre chose, même si c'est flagrant. Ceci est une grande tristesse pour nous Mais je continue à travailler pour que cela change.

Dr. A. Nidecker :

Je réalise qu'en parlant d'énergies alternatives nous quittons le sujet principal de ce Tribunal. Cependant j'ai mentionné un message dont j'espère qu'il figurera dans le Verdict de nos Juges lundi, à savoir qu'une alternative existe, et que cette alternative nous permet d'espérer.

Le Juge Altvater a parlé du livre "Facteur 4". J'estime qu'il s'agit d'un livre très important. Après l'avoir lu, j'étais encore plus convaincu qu'auparavant qu'il s'agit de la seule solution que nous ayons. L'humanité n'avait pas d'énergie nucléaire jusqu'à ces dernières 40 années, et l'humanité survivra sans énergie nucléaire. J'en suis convaincu. pourquoi?

Le soleil est tellement puissant que son rayonnement à la surface de notre planète pourrait être une source d'énergie très importante pour nous. J'ai fait un petit calcul. En couvrant un tiers des toits de Suisse, orientés au Sud. de capteurs solaires ou de cellules photovoltaïques, on pourrait fermer toutes nos centrales atomiques. Par ailleurs, si les ampoules électriques à basse consommation étaient généralisées dans notre pays, cela permettrait de fermer la centrale nucléaire de Kozsłodui, vu les économies d'énergie réalisées. Voilà ce que signifie la révolution de la maîtrise de l'énergie.

Dr. Sushima Anguilla :

J'attendais votre question, qui est très délicate. A la suite de plusieurs désastres, la réglementation et la législation ont été modifiées dans plusieurs pays, aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne : chaque usine dangereuse doit informer les autorités locales de ses rejets dans l'air, l'eau. etc. Cette information est accessible au public. Le problème est que le public qui vit à proximité ne sait pas comment obtenir cette

information des autorités locales en question. La responsabilité appartient à mon avis à plusieurs groupes :

– Tout d'abord les travailleurs de ces industries et leurs syndicats évaluent pour eux-mêmes les risques qu'ils prennent dans le cadre de leur travail. Ils devraient transmettre et traduire cette information pour la communauté au sein de laquelle ils vivent.

– Le second groupe que je considère comme responsable est constitué par les ONG. Elles réussissent généralement à se procurer les informations que détiennent les autorités locales, et on peut le plus souvent leur faire confiance pour diffuser cette information dans la population.

– Le troisième groupe, ce sont les professionnels des administrations de santé publique. Lorsque nous obtenons un résultat dans nos recherches, notre première responsabilité est de diffuser l'information au public concerné par nos recherches. En effet, nous sommes responsables de nos recherches face au public, et celui-ci devrait être informé de tous les risques de contamination qu'il encourt.

le Président :

A présent je vais appeler trois personnes qui sont intervenues ce matin et auxquelles les Juges ont posé des questions.

Je donne la parole au Dr. Gould.

Dr. Jay Gould :

J'aimerais répondre à la question qui m'a été posée sur le Sud, mais également à une question qui est revenue souvent depuis hier, à savoir la complicité de certains scientifiques par rapport à leur gouvernement. Finalement j'aimerais parler de la grave crise qui affecte actuellement l'industrie atomique aux Etats-Unis.

Nous avons 17 réacteurs militaires aux Etats-Unis : trois sont arrêtés. Et ceci non pas parce que la Guerre Froide est terminée, étant donné que mon pays ne veut pas renoncer à ses bombes atomiques. Ils sont fermés parce que les bâtiments sont devenus tellement radioactifs, que le personnel scientifique et technique ne veut plus y travailler. Il y a des centaines de milliers de travailleurs au chômage qui ne trouvent pas de travail dans ce domaine avec des risques acceptables. 5 réacteurs civils sont également fermés, étant donné qu'il n'y a plus de place pour les barres de combustible usagé dans leurs piscines de refroidissement.

J'ai été invité à participer à une réunion de travail, où des gens de la Commission de Sûreté Nucléaire (NRC) et de nombreux experts des centrales atomiques du Connecticut ont demandé au public de les soutenir. étant donné qu'ils étaient obligés de fermer la centrale, faute de place pour les barres de combustible usagé dans la piscine de refroidissement. les officiels voulaient transporter ces combustibles usagés dans la montagne de Yucca, au Nevada, dans ce qu'on appelle le cimetière national radioactif. Cependant le transport de ce matériel qui comporte des centaines de milliers de tonnes, à travers tous les Etats- Unis et les Montagnes Rocheuses, dans la

future installation au Nevada, risque de causer 16 accidents par an, chacun pouvant atteindre l'importance de celui de Three Mile Island. Il s'agit d'un problème absolument insoluble, qui souligne bien la réalité ultime, à savoir que cette industrie est condamnée.

Vous le voyez aussi dans les verdicts qui ont été prononcés au sujet des réacteurs atomiques. Chacun d'entre eux connaît des problèmes de déchets insolubles. Le fonctionnement des réacteurs n'est plus rentable. Il existe actuellement une forte pression aux Etats-Unis pour sortir du nucléaire, pour des raisons purement économiques.

Si telle est la situation dans l'un des pays les plus riches du Nord, comment peut-on proposer cette technologie aux pays du Sud ? Notre travail est de transmettre ces informations.

En ce qui concerne les pays du Sud, bien qu'ils ne possèdent que très peu de centrales atomiques, ils ont été soumis à de fortes retombées nucléaires au moment des essais atomiques en atmosphère dans les années 50 et début 60. Une grande partie de ces retombées est arrivée jusqu'en Afrique. Nous savons en particulier par les travaux du Dr. Sternglass sur la mortalité néonatale, dont nous avons entendu parler à propos de la Bavière suite à Tchernobyl, que les fortes pluies équatoriales sur le Zaïre à la fin des années 50 renfermaient beaucoup de radionucléides, en particulier du Strontium 90.

Beaucoup d'années après, les enfants nés à cette époque ont présenté une dépression de leur système immunitaire qui a culminé avec l'apparition du SIDA. Ce fait remarquable a été pratiquement complètement ignoré par les pro-nucléaire. En fait, c'est André Sakharov qui, en 1958 dans ses mémoires, a pour la première fois affirmé qu'il était absolument irresponsable de procéder à des essais nucléaires, vu leurs effets sur la santé. Il a mentionné les effets à court et à long terme du Strontium 90 absorbé sur le système immunitaire. Or la génération dont il parlait alors était la génération du baby-boom, née à un moment où les retombées radioactives avaient dépassé celles de 40.000 bombes de Hiroshima. Il a aussi fait la réflexion terrifiante, que les radiations accélèrent les mutations chez tous les micro-organismes. Dès cette époque, il était possible de prédire que la génération du baby-boom, une fois adulte, devrait combattre ces micro-organismes mutants avec un système immunitaire affaibli.

On pense que le SIDA et autres syndromes immunodépressifs acquis sont nés dans les zones très humides d'Afrique Centrale, où il n'y a aucun réacteur atomique, et où, malgré cela la population souffre des conséquences de la radioactivité.

En ce qui concerne l'effet de la radioactivité sur les femmes, je pense qu'il s'agit d'une question très importante. Déjà avant Tchernobyl, j'ai noté que dans ce domaine de recherche, les femmes réalisaient davantage d'études que les hommes. J'ai été invité à une conférence sur les conséquences des radiations près de l'accélérateur d'Oak Ridge, où les gens souffrent de beaucoup de cancers. Les taux de cancers sont équivalents à ceux que l'on constate pour la Biélorussie. Il y a un grand déni de ces cancers principalement de la part des hommes. Pour eux, la vérité est là où se trouve leur porte-monnaie, leur emploi. Les femmes par contre sont celles qui supportent en réalité le poids de cette technologie. C'est ce que nous devons comprendre. Les femmes sont également capables de nous aider à sortir de ce cauchemar nucléaire.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Gould.
J'appelle à présent le Professeur Kryshanovskaya.

Pr. Loudmilla Kryshanovskaya :

Je vous ai parlé tout à l'heure des liquidateurs du désastre de Tchernobyl. En 1986, la plupart d'entre eux étaient âgés de 25 -35 ans. Il s'agissait de jeunes gens en bonne santé. Nous possédons leur dossier de santé, datant de cette époque. Ils ont été exposés à des doses de radioactivité diverses pendant leur travail dans la zone chaude. Les officiels et les représentants du gouvernement ont décidé qu'ils n'avaient pas reçu de fortes doses de radiations, et nous n'avons pas pu reconstruire la dose réelle qu'ils avaient reçue.

Nous avons pratiqué des examens cliniques et psychologiques et avons trouvé les résultats que je vous ai présentés. Mon opinion est que tous les symptômes, syndromes et plaintes étaient dus à la même cause, chez nos liquidateurs et chez les victimes japonaises.

Comme vous le savez, les officiels n'ont jamais voulu reconnaître de lien entre ces maladies et la radioactivité. Ils ont essayé de tout rapporter au stress. Pour ma part j'estime qu'il serait très intéressant de lancer une étude conjointe avec des scientifiques japonais, psychiatres et psychologues, pour comparer nos données, car il s'agit vraiment de données très intéressantes.

Des résultats équivalents ont été mis en évidence par des psychiatres russes et biélorusses.

Pr. Elena Bourlakova :

J'aimerais répondre au Juge Koumar. Ce matin, nous vous avons montré les résultats expérimentaux obtenus dans notre Institut. Dans la littérature, beaucoup d'articles se basent sur les mêmes données statistiques. Les statistiques de santé publique que j'ai citées sont tirées des revues officielles, des registres du Ministère Russe de la Santé Publique. Cependant, les conclusions que tirent les officiels de ces données statistiques sont diamétralement opposées aux nôtres.

Il est très intéressant de voir que, dans notre revue, nous mettons en évidence les effets très dangereux des faibles doses de radiations. Prenons par contre, l'intervention à l'AIEA du Professeur Ramsaev sur les conséquences de la radiation sur la santé. Pour nous, la dose de Cs et de Sr qui induit un cancer de l'estomac est de moins de 1 centiGy par an. Ramsaev quant à lui, affirme qu'une dose de 100 centiGy n'est pas dangereuse. Et pourtant il tire ses conclusions du même matériel que nous!

Une autre question est celle des conséquences génétiques et des troubles. Il a été très intéressant de suivre les études expérimentales sur les effets des faibles doses de radiations pratiquées par les Japonais sur des animaux : ils ont trouvé les mêmes résultats que nous. Lorsque nous comparons nos données, nous voyons dans presque tous les cas l'apparition de troubles sous l'effet de faibles doses, puis un processus de réparation, environ vers 25 mSv. Nous ne décelons aucune absence d'effets à des

doses inférieures à 1 centiGy.

Le Président :

Je vous remercie. Je remercie tous les experts et les témoins qui ont parlé et répondu aux questions dans cette session du Tribunal.

6. L'EXPÉRIENCE JAPONAISE DE HIROSHIMA ET DE NAGASAKI.

Intervenantes

*Dr. Katsumi Furitsu, Médecin,
Comité de Recherche des Victimes
des Bombardements Atomiques,
Hôpital Hannon Chuo, Osaka, Japon.*

*Mme Kazuko Yamashina, SurvivantE
(Hibakusha) du bombardement
atomique de Nagasaki, Groupe de
Soutien à Tchernobyl, Kansai, Japon*

*Dr. Kazue Sadamori, Pharmacienne,
Comité de Recherche des Victimes des
Bombardements Atomiques,
Hôpital Hannan Chuo, Osaka, Japon.*

Le Président :

La parole est au Dr. Furitsu.

Dr. Katsumi Furitsu :

Je souhaite remettre au Tribunal plusieurs études détaillées sur le sujet que je vais aborder à présent.

Je vous remercie de me permettre de témoigner à ce Tribunal pour parler de mon expérience avec les victimes des bombardements atomiques de Hiroshima et de Nagasaki. Je suis médecin et je m'occupe des survivants des bombardements atomiques au sein d'un comité, fondé en 1985 à cette intention.

Nous demandons au gouvernement japonais de prendre ses responsabilités face à ces victimes de la guerre et de créer immédiatement une Fondation Nationale pour la Compensation des Victimes.

Aujourd'hui, les groupes pro-nucléaires comme l'AIEA font la promotion de l'énergie atomique, en minimisant les conséquences de Tchernobyl. Leur philosophie est la même que celle de l'ABCC (Atomic Bombing Consequence Committee) et de la RERF (Radiation Effects Research Foundation), à Hiroshima et à Nagasaki.

Les bombes atomiques larguées sur Hiroshima et Nagasaki constituaient en fait des essais atomiques, réalisés par les Etats-Unis pour développer cet armement. L'ABCC et la RERF, organismes conjoints USA-Japon, ont gardé le contrôle des études jusqu'en

1975. Leur objectif n'était pas de porter secours aux victimes des radiations, mais de promouvoir l'énergie nucléaire. Ces agences ont le statut d'autorités nationales, habilitées à fixer les normes de protection des radiations, alors qu'il s'agit en réalité de groupes pro-nucléaires.

L'étude des victimes de la catastrophe de Tchernobyl peut apporter des informations très utiles. Le premier problème dont j'aimerais vous parler est l'augmentation des maladies autres que le cancer de la thyroïde et la leucémie. Les victimes des bombardements ont souffert depuis longtemps et continuent à souffrir de beaucoup de maladies qui ne sont pas considérées officiellement comme étant des conséquences de la bombe.

Les troubles dont souffrent les habitants après l'accident de Tchernobyl sont également présents chez nos victimes. De 1985 à 1990, nous avons étudié 1.232 victimes des bombardements. Leur âge moyen était de 59,5 ans, (554 hommes, 678 femmes). Nos recherches ont montré que plus de 50 % des victimes avaient été hospitalisées à plusieurs reprises, ou qu'elles devaient régulièrement aller à l'hôpital. Plus de 90 % de ces victimes suivaient un traitement au moment de l'étude. Ce chiffre est 2,5 fois plus élevé que la moyenne nationale pour des personnes du même âge (banque de données du Ministère de la Santé du Japon en 1986 : "Statistiques de Base sur la Vie"). Le lumbago est 3,6 fois plus fréquent, l'hypertension 1,7 fois, les maladies des yeux 5 fois, les névralgies et myalgies 4,7 fois, les anémies et leucopénies 13,4 fois, de même que les gastralgies, gastrites, etc. (fig. 44).

L'ABCC et RERF ont toujours affirmé que leurs études prouvaient que les maladies générales n'avaient aucun lien avec les radiations, à l'exception de certains cancers et leucémie, l'anémie, certaines maladies du sang et les cataractes ("Étude de la Santé des Adultes" et "Étude sur la Durée de Vie").

Cependant, ces travaux sont critiquables : dans leurs études statistiques, ils ont souvent regroupé dans le groupe contrôle des personnes non exposées avec des personnes exposées aux radiations à une certaine distance. Malgré cela, le gouvernement japonais utilise les résultats de l'ABCC et de la RERF pour déterminer la norme et les limites au-dessus desquelles une victime peut être indemnisée. De plus ces résultats ont été diffusés dans le monde entier et les groupes pro-nucléaires en font état pour refuser les compensations pour les maladies générales dont souffrent d'autres victimes des radiations, suite aux essais nucléaires ou à Tchernobyl.

C'est ainsi que les groupes pro-nucléaires refusé d'admettre l'augmentation de beaucoup de "maladies générales" chez les victimes de Tchernobyl. Ils nient tout lien entre cette augmentation et les radiations, déclarent qu'elle résulte de la crise économique et sociale suite à l'effondrement de l'Union Soviétique. Ils prétendent que les conséquences des radiations elles-mêmes sont moins graves que la crise économique et sociale. Niant toute responsabilité dans le désastre engendré par le développement de l'énergie nucléaire, ils refusent d'indemniser les victimes de Tchernobyl qui souffrent de toutes ces maladies. Instruits par les souffrances des victimes de Hiroshima et de Nagasaki, nous n'accepterons jamais cette attitude des pro-nucléaires.

En second lieu j'aimerais vous parler des symptômes subjectifs que nous trouvons fréquemment chez les survivants, à savoir la maladie de "Genbaku Bura-Bura"

(Genbaku signifie bombardement, Bura-Bura, traînant) Beaucoup de victimes se plaignent fréquemment des symptômes suivants : fatigue, vertiges, palpitations, lumbago, douleurs de dos, épaules raides et mal au cou, bien que l'on ne puisse donner de nom précis à cet ensemble de symptômes. C'est pourquoi ils ont été globalement qualifiés de maladie de "Genbaku Bura-Bura". Nous pensons qu'il s'agit d'un syndrome important, causé par l'exposition aux radiations.

Cette détérioration de la santé a été ignorée et qualifiée de "troubles psychologiques" par ceux qui minimisent les problèmes de santé des victimes des bombardements. Et pourtant des symptômes similaires sont observés parmi les travailleurs exposés aux radiations dans les centrales atomiques du Japon, parmi les personnes qui habitent sous le vent des installations atomiques de Hanford, les enfants de Tchernobyl et les personnes qui vivent en zone contaminée. Nous estimons que ce syndrome doit être considéré comme un symptôme attribuable aux radiation chez toutes ces victimes, et qu'on doit cesser de l'attribuer au stress ou à des effets psychologiques.

En effet nous avons pu montrer que les personnes qui avaient été exposées à des doses plus fortes, plus près de l'hypocentre, en souffraient davantage que les autres.

Nous estimons que la maladie de "Genbaku Bura-Bura" est l'un des facteurs qui a le plus gravement altéré la qualité de vie et la capacité de travailler des victimes des bombardements. Cependant, l'ABCC nia toute relation entre cette maladie et l'exposition aux radiations.

Chez les enfants et les adultes irradiés de Tchernobyl, des symptômes tels que la fatigue, les maux de tête, les vertiges sont fréquents. Le Professeur Kryshanovskaya en a parlé aujourd'hui. Cependant les scientifiques pro-nucléaires continuent à rapporter les symptômes des victimes de Tchernobyl à la crise, au stress social et psychologique.

En conclusion, si Hiroshima et Nagasaki d'une part, et Tchernobyl d'autre part ont leur spécificité, il y a cependant beaucoup de ressemblances dans les atteintes à la santé causées par les radiations. Les pro-nucléaires, quant à eux, refusent d'admettre qu'il s'agisse des conséquences des radiations, afin de ne pas avoir à indemniser les victimes.

Nous devons renforcer nos critiques face à cette attitude de groupes pro-nucléaires comme l'AIEA. Et surtout, nous devons mettre fin à la politique nucléaire elle-même, qui est à l'origine du désastre, afin que la catastrophe de Tchernobyl ne se renouvelle plus jamais. Nous devons opposer aux groupes pro-nucléaires un mouvement qui unisse scientifiques et victimes, et bientôt l'ensemble de la population de la planète.
Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Furitsu.
A présent, la parole est à Mme Yamashina.

Mme Kasuko Yamashina :

Je vous remercie de pouvoir témoigner devant votre Tribunal. Je suis une victime, une survivante du bombardement atomique de Nagasaki, où j'ai perdu mes parents ainsi

que mes frères et soeurs. J'aimerais brièvement vous exposer la souffrance et la cruauté de la radioactivité qui a marqué toute ma vie.

Vous voyez ici ces grues en Ikebana (papier plié), symboles des Hibakushas, des survivants des bombardements. Je les prends partout avec moi, elles symbolisent pour moi mes parents ainsi que mes frères et soeurs. Les os de mes doigts sont déformés et mes doigts me font mal. Dans mes yeux j'ai des cristallins artificiels.

Lorsque la bombe est tombée sur Nagasaki, je travaillais à 2 km du point zéro. J'ai tenté de rentrer à la maison mais l'incendie qui ravageait tout le quartier m'en a empêchée. Cette nuit, j'ai dormi sous un pont, à 900 mètres de notre maison. C'était la première nuit que je passais loin de mes parents et de mes frères et soeurs. A ce moment, je ne me doutais pas que toute ma vie allait être assombrie par la maladie et la pauvreté. On ne connaissait pas encore le nom de Hibakushas.

Notre maison se trouvait environ à 350 mètres du point zéro. Dès que l'incendie s'est éteint, je me suis rendue à la maison et j'ai découvert mes parents carbonisés par une chaleur de 4000 degrés. Je n'ai pas réussi à trouver mes frères et soeurs dans les monceaux de cadavres aux alentours. Je ne voyais partout que briques et tuile fondues, et des morts...

Il ne me restait plus aucune famille à Nagasaki, car mon père y était venu comme chef de gare. Je dormis près du cadavre de mes parents toutes ces nuits. Pendant la journée, je cherchais en vain mes frères et soeurs. Je n'avais rien à manger et buvais l'eau de la rivière où flottaient beaucoup de cadavre.

Le 15 août, le Japon s'est rendu sans conditions. A ce moment, je saignais de toutes mes muqueuses, mon corps était couvert de profondes brûlures. La fièvre et les frissons m'empêchaient de marcher. Le 17 août, j'ai quitté Nagasaki. emportant sur ma poitrine des ossements de mes parents et j'ai été hospitalisée à Osaka, ma ville natale.

Le 19 septembre, le quartier général de Mac Arthur a publié une ordonnance, interdisant à la presse japonaise de mentionner la bombe atomique. Il transféra aux Etats-Unis tous les documents sur les conséquences des bombes atomiques, affirmant que tous ceux qui devaient mourir seraient morts d'ici décembre 1945, et que ceux qui survivraient auraient été épargnés par les radiations. C'est la raison pour laquelle les effets des radiations restèrent longtemps cachés au monde, y compris au Japon. Par exemple, un médecin m'a traitée comme si je souffrais de syphilis ou de gonorrhée, car j'étais très fatiguée. Je saignais et je souffrais de purpura et de diarrhée.

En 1957, une loi sur les victimes des bombes atomiques a été votée par notre gouvernement, et j'ai donc été admise comme victime. Pourtant, je n'étais pas rassurée. car si les gens apprenaient que j'étais une Hibakusha, il ne me serait plus possible de trouver du travail et je ne pourrais jamais me marier. Les gens me détesteraient. J'ai dû cacher mon état d'Hibakusha.

En 1963, j'ai subitement souffert de fortes fièvres. 18 ans après avoir été irradié, mon corps est devenu raide et noir, comme l'un de ces corps que j'avais vu dans les ruines de l'incendie à Nagasaki. Il m'a fallu trois ans pour retrouver une couleur de peau normale. Pendant la nuit, j'avais des cauchemars, j'entendais la voix des morts.

Cette expérience m'a révélé la cruauté et les dangers des radiations et je me suis engagée dans le mouvement antinucléaire. J'ai témoigné aux Congrès des Victimes du Nucléaire à New York et à Berlin.

Étant donné que je n'ai ni parents ni enfants, je puis m'engager librement et m'affirmer ouvertement comme Hibakusha. Si j'avais des enfants, je cacherais certainement mon état de Hibakusha, étant donné que la seconde et la troisième génération ont encore de la peine à trouver un conjoint.

Comme vous le savez, le 17 janvier 1995, un grave tremblement de terre a ravagé le Japon. Ma ville natale, Osaka, située à 25 kilomètres de Kobé, a subi de violentes secousses. En regardant brûler la ville de Kobé à la télévision. la fumée noire, les maisons écroulées, ces images m'ont rappelé les scènes d'il y a 50 ans et j'ai à nouveau souffert de fortes fièvres, j'entendais les voix des morts la nuit. Je ne pouvais plus me tenir debout.

Cette expérience m'a prouvé que les effets des radiations de la bombe atomique n'ont pas quitté mon corps depuis ces longues années. Bien que l'ABCC ait commencé à étudier les conséquences du bombardement atomique sur les Hibakusha. ils n'ont fait que recenser et examiner les Hibakusha sans les traiter. Une de mes amies devait régulièrement se rendre d'Osaka à Hiroshima. Elle a cessé de le faire à cause de l'âge et de la fatigue, bien qu'elle ait longtemps fait le voyage de Hiroshima pour obéir à l'ABCC.

Nous qui avons connu la guerre, qui avons souffert des conséquences de la catastrophe ainsi que des maladies causées par la bombe atomique, nous nous sommes repentis d'avoir déclenché la guerre, pensant que nos souffrances étaient un châtimeur envoyé par le ciel.

Mais nous refusons l'énergie nucléaire qui détruit les corps humains et la nature. J'estime que développer l'énergie nucléaire constitue une violation du droit international. Je vous demande sincèrement de travailler pour abaisser les doses admissibles et pour créer un monde nouveau, dans lequel toutes les victimes du nucléaire pourront vivre sans peur, de même que toute la population du monde.

Je vous remercie pour votre attention.

Le Président :

Je vous remercie, Mme Yamashina.

Le Dr. Gadekar souhaite intervenir pour préciser la méthode d'enquête qu'elle a utilisée au Rajasthan. Je vous donne la parole.

Pr. Sanghamitra Gadekar :

Notre étude avait pour objectif de connaître l'état de santé des personnes vivant à proximité de la centrale atomique. Notre protocole prévoyait une enquête de porte à porte. Les questions sur le status sanitaire ont ensuite été complétées par des données sur la démographie, l'éducation, le niveau de vie. Ensuite des médecins ont pratiqué un examen clinique de chaque membre de chaque foyer. Je ne puis détailler ici toutes les données démographiques, mais les populations des deux groupes de villages étaient

comparables en ce qui concerne les maladies infectieuses, l'âge, les maladies cardiaques, etc. Nous avons trouvé de grandes différences entre la santé des populations des villages proches de la centrale atomique et celle des personnes habitant les villages contrôles, plus lointains.

Les différences concernent principalement le système reproductif ; troubles menstruels, absence de libido et mères sans enfants. Il s'agit soit de stérilité, soit de mères dont aucun enfant n'est né vivant. Il y a également des différences dans les affections chroniques des yeux et les tumeurs. Le nombre des tumeurs est 7 fois plus élevé dans les populations vivant à proximité de la centrale atomique que dans celles des villages contrôles, les problèmes oculaires sont 5 fois plus fréquents dans le premier groupe, de même que les problèmes digestifs et les affections de peau. Nous avons observé des symptômes similaires à ceux de la maladie de "Bura-Bura" qui a été décrite chez les victimes des bombes atomiques.

D'après le gouvernement, les doses de radioactivité rejetées par la centrale atomique sont très faibles. Mais nos observations confirment celles qui ont été présentées ici, à savoir que l'exposition prolongée à de faibles doses conduit à des atteintes à la santé.

J'aimerais insister sur la stérilité, les avortements, les enfants mort-nés ou ceux qui meurent quelques heures ou jours après leur naissance. Cette pathologie est beaucoup plus fréquente à proximité de la centrale atomique. Ces phénomènes ne peuvent pas être attribués à de mauvaises conditions de vie, ni à l'âge des mères, car ces facteurs sont comparables dans les deux groupes.

Lorsque nous avons publié nos résultats, le gouvernement a dit qu'il fallait les attribuer au faible niveau d'éducation, au manque d'hygiène, à la santé précaire, au fait que les mères étaient très âgées. Ils ont dit cela sans avoir réalisé aucune étude démographique de leur côté. Nos résultats ont beaucoup choqué les autorités qui affirmaient que la centrale n'avait aucun effet sur la santé. Cependant leurs critiques à notre égard ne reposaient aucune base objective. En revanche, nos données montrent que la structure familiale et les conditions de vie sont pratiquement identiques dans les villages à proximité de la centrale et dans les villages contrôles.

Nous avons également noté un vieillissement précoce très marqué. Les maladies de l'âge avancé apparaissent environ 10 ans plus tôt dans les villages proches de la centrale que dans les villages contrôles. Ce phénomène a aussi été mis en évidence par le Dr. Bertell. Les radiations provoquent progressivement une altération des mécanismes de régulation homéostatique de l'organisme.

Je demande instamment aux Juges de prendre en considération les preuves publiées dans la littérature sur les dangers de l'industrie nucléaire commerciale et de ne pas se limiter à la catastrophe de Tchernobyl, bien que Tchernobyl ait été un désastre épouvantable.

La communauté scientifique sait et nous savons que toute radioactivité est dangereuse, qu'elle produit des lésions très graves. Elle sévit depuis très longtemps et nous avons accumulé suffisamment de données sur ses atteintes aux êtres humains. Nous connaissons les atteintes biochimiques, cellulaires, et, si nous n'entreprenons pas quelque chose maintenant, il sera trop tard.

Le Président :

Je vous remercie, Or. Gadekar.
A présent je donne la parole au Dr. Sadamori.

Dr. Kazue Sadamori :

Je suis pharmacienne et je travaille dans un hôpital au Sud d'Osaka. J'aimerais commencer par vous présenter mon opinion générale sur les atteintes dues aux radiations.

Les expériences de Hiroshima, Nagasaki et Tchernobyl nous enseignent que les atteintes des radiations ne sont ni un problème local ni un problème national. Il s'agit d'un problème global de vie ou de mort, qu'il nous faut résoudre si nous voulons permettre la survie de la vie sur notre planète. J'estime qu'il faudrait considérer les atteintes dues aux radiations à Hiroshima, Nagasaki et Tchernobyl comme l'un des problèmes fondamentaux de la protection de l'environnement mondial.

J'aimerais ensuite présenter le travail de mon hôpital, dans la mesure où les études des victimes des bombardements atomiques qu'a mentionnées le Dr. Furitsu, ont été menées par nos équipes. J'aimerais ensuite vous présenter mes propres activités contre l'exposition aux radiations, ainsi que les leçons que j'en tire.

Notre hôpital Hannan Chuo est une polyclinique de 300 lits, fondée en 1973 dans une région où vivent des personnes traditionnellement discriminées par la société japonaise. Sa création est le résultat des efforts conjoints de médecins et de personnel médical qui réclamaient une politique médicale démocratique. et des victimes qui réclamaient la fin de la discrimination pratiquée à leur encontre.

A présent notre hôpital est l'hôpital central de la ville de Matsubara. Il ne reçoit pas seulement les personnes discriminées. mais également les survivants des bombes atomiques, les travailleurs temporaires exposés dans les centrales nucléaires et les patients atteints de la maladie de Minamata. Ces personnes étaient discriminées et ne recevaient pas de traitement approprié. Notre équipe médicale a tenté de prendre en compte la situation de ces personnes.

Les membres de la Commission d'enquête des victimes des bombardements atomiques de l'Hôpital Hannan Chuo ont tenté d'améliorer le suivi médical des travailleurs temporaires qui souffrent des conséquences de leur exposition aux radiations.

Nous avons réalisé une étude sur les problèmes de santé de ces populations, mais également sur leurs conditions de vie et de travail. Nous avons cherché à découvrir quelle avait été leur exposition aux radiations. Cette étude a été réalisée de 1979 à 1982, en collaboration avec les syndicats locaux et un groupe de scientifiques. les conclusions de cette étude sont significatives, bien que le nombre de personnes soit limité.

En 1985, 40 ans après le bombardement atomique. nous avons entrepris le même type d'étude sur les survivants des bombes atomiques de Hiroshima et de Nagasaki. Cette étude se poursuit encore en 1995. Pour le 50e anniversaire, en solidarité avec

l'association des victimes des bombardements, nous demandons l'application immédiate de la loi nationale sur [l'indemnisation des victimes, dite "indemnisation nationale".

Pour le 10e anniversaire de Tchernobyl, notre association a proposé d'entreprendre une étude sur les victimes de la catastrophe. Après avoir discuté nos idées avec des militants, des médecins, des enseignants et des personnes vivant dans les zones contaminées, nous avons mis au point un protocole d'étude qui est actuellement utilisé en Biélorussie et en préparation pour l'Ukraine et la Russie. L'objectif de cette étude est de confronter l'AIEA avec les conséquences des radiations. Partageant le point de vue des associations de victimes, nous collectons avec eux les données sanitaires, et nous continuons à clamer : "Plus jamais Tchernobyl". J'insiste pour que des maladies générales différentes des cancers de la thyroïde soient considérées comme ayant été causées par les radiations de Tchernobyl. En particulier la maladie de "Genbaku Bura-Bura" doit être reconnue comme étant une conséquence de l'exposition aux radiations.

J'aimerais demander aux Juges de ce Tribunal de prendre en considération les points suivants et d'en tenir compte dans leur Jugement.

1. Les Nations-Unies et l'O.M.S. ont reconnu publiquement les cancers de la thyroïde comme séquelles de l'accident de Tchernobyl, ils ont refusé jusqu'ici d'admettre d'autres cancers. Il s'agit d'une sous-estimation de la durée et de la nature de la contamination radioactive suite à l'accident. Il existe des différences entre Hiroshima et Nagasaki et Tchernobyl, de par la durée d'exposition et le type de radioéléments en cause. Cependant nous devrions tirer des leçons de l'expérience de Hiroshima et de Nagasaki où, encore 50 ans après le bombardement, nous observons un accroissement de l'incidence des cancers. Suite à la réévaluation de la dosimétrie (OS B6), la CIPR elle-même a admis qu'elle avait sous-estimé d'un facteur 5 le nombre des cancers et des leucémies par rapport aux nombres réels. Cependant les études récentes montrent que, lorsqu'on se base sur la morbidité et non sur la mortalité, les chiffres sont en réalité au moins 15 fois plus élevés que ceux que présente la CIPR.

2. Après l'accident de Tchernobyl, la CIPR a recommandé de n'évacuer que les populations exposées à une dose de rayonnement de 1 Svt (CIPR 63, 1992). Ceci correspond à une élévation de la dose limite antérieure, recommandée en 1984 (CIPR 40), qui était de 500 mSvt. Exposés à une dose de 1 Svt, les gens souffriront rapidement de symptômes graves. Une telle recommandation est donc inacceptable. Ceci signifierait qu'il n'est plus nécessaire d'évacuer les personnes vivant dans la plupart des zones contaminées. Au lieu de revoir à la hausse les normes de radiations admissibles pour pouvoir justifier le retour des évacués, ils devraient supprimer les causes des accidents atomiques et de l'exposition aux radiations : donc arrêter les centrales atomiques. Nous réclamons en conséquence la fermeture de toutes les centrales atomiques et la reconversion des politiques énergétiques, pour pouvoir nous passer du nucléaire.

3. La maladie de "Genbaku Bura-Bura" est une atteinte fréquente due aux radiations, qui s'observe tant chez les victimes des bombes atomiques, que chez les travailleurs exposés aux radiations dans les centrales atomiques, chez les riverains de la centrale atomique de Hanford, chez les mineurs d'uranium et les peuples indigènes d'Amérique où se trouvent ces mines, comme chez les victimes de Tchernobyl. Ce fait prouve que beaucoup des symptômes qui affectent les victimes de Tchernobyl devraient être

traitées comme des conséquences des radiations suite à la catastrophe de Tchernobyl. Nous n'avons pas le droit de les attribuer à des effets psychologiques ou à l'anxiété. Les gouvernements d'Ukraine, de Biélorussie et de Russie devraient également indemniser les malades souffrant de ces symptômes.

4. Conformément à la réévaluation de la dosimétrie des bombardements atomiques et aux réévaluations récentes du nombre des cancers observés chez les survivants des bombardements de Hiroshima et de Nagasaki, la CIPR devrait réduire dramatiquement la dose maximale admissible pour la population et pour les travailleurs du nucléaire, à un niveau au moins 10 fois inférieur aux recommandations actuelles.

5. Si l'on examine les résumés publiés comme base de discussion par l'AIEA pour sa Conférence de 1996, on voit qu'ils ne retiennent aucun autre cancer que celui de la thyroïde. Ils ne retiennent ni la leucémie ni la pathologie périnatale, ni des symptômes comme la maladie de "Bura-Bura" parmi les conséquences des radiations de l'accident de Tchernobyl. Ils ne discutent pas du pronostic à long terme pour les populations, déclarant que "rien n'est sûr" actuellement. Ils sous-estiment également les doses de radiations subies, les risques de cancers et le nombre des victimes : 300.000 liquidateurs, 3,7 millions d'habitants qui vivent dans les zones contaminées. De plus, même en ce qui concerne le cancer de la thyroïde, seule maladie qu'ils retiennent comme conséquence des radiations, ils soulignent son absence de gravité, disant que "s'il est convenablement traité, l'évolution du cancer de la thyroïde n'entraîne qu'un faible taux de mortalité".

Ils soulignent la nécessité de poursuivre des études pour observer et prédire les effets négatifs à venir. Cependant ces études ne sont pas destinées à protéger la santé ni à soulager les victimes, mais à promouvoir leur politique nucléaire, au risque de causer davantage de victimes à l'occasion d'accidents graves ultérieurs. Souhaitant poursuivre leur politique nucléaire, ils traitent les victimes de Tchernobyl comme des "cobayes".

Nous ne pourrons jamais tolérer cela.
Je vous remercie pour votre attention.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. Sadamori. Merci également de nous transmettre vos documents. A présent nous allons écouter les interventions des experts. Je donne la parole au Dr. Bertell.

Dr. Rosalie Bertell :

Tout à l'heure, le Président a posé une question au sujet des rejets radioactifs dans les centrales atomiques en fonctionnement normal et de la possibilité de les arrêter. Nous devons comprendre que les radionucléides sont des atomes radioactifs, formés au cours de la réaction atomique. Ils se présentent sous des formes différentes, solide, liquide ou gazeuse.

En fonctionnement normal, tous les gaz radioactifs et tous les liquides produits dans

un réacteur nucléaire sont rejetés. Les seuls radionucléides retenus sont ceux qui sont solides. Lorsque nous parlons de déchets radioactifs, il s'agit uniquement des déchets solides. La conception technologique des centrales atomiques empêche de retenir et de séparer en continu les rejets gazeux et liquides qui se forment constamment. C'est impossible.

L'industrie atomique tente d'établir des normes : aussi longtemps que les rejets liquides et gazeux restent au dessous d'une certaine limite, elle considère que c'est acceptable pour la population. Si cette limite est dépassée, c'est inacceptable. Dans cette logique, on impose des normes aux ingénieurs, ceux-ci adaptent la technologie à ces normes, et chacun estime que c'est légal et sans danger.

Si on compare les règlements de sécurité dans l'industrie nucléaire et dans l'industrie chimique, en utilisant comme critère l'incidence des cancers vu que toutes les deux induisent des cancers, il est possible de comparer ces deux types d'industrie, par ailleurs tellement différentes.

Il existe entre 300 et 500 différents radionucléides. Prenons simplement l'un d'entre eux.

Le Tritium est un isotope radioactif de l'hydrogène, qui est rejeté sous forme d'eau tritiée radioactive avec la vapeur ou l'eau dans les fleuves, les lacs ou l'océan. Les premières normes, fixées en 1952 par les physiciens nucléaires qui travaillaient sur les bombes atomiques, ont été appliquées de 1954 à 1992. Ces normes admettaient pour l'Ontario 40.000 Bq de Tritium par litre d'eau de boisson. Les exploitants des centrales atomiques essayaient de rester au-dessous de ces normes.

En 1990, après de fortes pressions internationales, et après la réévaluation des données des bombardements atomiques, ils ont abaissé les doses admissibles pour le public. La réponse de l'industrie atomique a été de dire que les 40.000 seraient abaissés à 7.000 Bq. Le Comité de Sécurité et des Normes Environnementales leur a demandé de réduire encore davantage cette limite. Il s'agit du Comité chargé de la surveillance de l'ensemble des polluants. Il a utilisé les mêmes critères pour le Tritium que pour les autres polluants, à partir des estimations faites sur les risques de cancers par les industries elles-mêmes. Il a exigé une mesure d'urgence comportant une réduction immédiate à 100 Bq/litre, suivie d'une réduction à 20 Bq/l dans les cinq années qui suivent.

Il y a une grande différence entre 40.000 et 20. Cet exemple vous permet de comprendre comment les physiciens s'arrangent avec les ingénieurs. Ils fixent des normes puis affirment rester en deçà des "normes". Lorsque l'on parle aux médecins, ils admettent que les normes ne protègent personne, et que respecter les normes ne protège ni la santé des travailleurs ni celle de la population.

Voilà le fond du problème. Les gens parlent deux langages différents. Si nous pouvions faire quelque chose pour qu'ils se comprennent, pour ramener ce qui est légal à ce qui est sans danger, nous aurions fait quelque chose de très utile.

Les travailleurs comme le public sont souvent trompés par les normes. Ils pensent que les normes les protègent. Si la dose de radiations qu'ils ont reçue est au dessous de la norme admissible, ils pensent qu'ils ne devraient pas tomber malades et que leur

maladie est le fruit de leur imagination.

Le Président :

Je remercie le Dr. Bertell pour ses explications très utiles.
Les Juges veulent-ils poser d'autres questions ?

Juge Corinne Koumar :

J'aimerais tout d'abord remercier la personne qui a parlé en tant que victime de la bombe. Votre souffrance se transforme pour nous en force. Je vous en remercie.

Le témoignage des victimes est absolument unique. Après les bombardement, Hiroshima et Nagasaki sont devenues un gigantesque laboratoire pour les scientifiques. La science rationnelle a pris en charge l'étude des victimes. Les victimes ont été utilisées comme objets d'étude, non pour leur apporter de l'aide, mais pour promouvoir l'industrie atomique.

Les victimes elles-mêmes ont dû mener une très longue lutte pour obtenir une indemnisation qui, par ailleurs, reste tout-à-fait insuffisante. Et le terme indemnisation est impropre lorsqu'il s'agit de séquelles qui durent toute la vie. Mais je pense qu'il est très important pour nous de comprendre la lutte des victimes des bombardements atomiques et de la comparer au sort qui est fait aux victimes de Tchernobyl : le déni officiel de leurs souffrances, pour ne pas les indemniser ni reconnaître les véritables dangers de l'industrie atomique.

Juge Mitsuko Okamoto :

J'ai une question pour le Dr. Furitsu. Entre les victimes des radiations de Hiroshima et Nagasaki et celles de Tchernobyl il y a plusieurs différences. Au Japon, l'irradiation à principalement été externe, alors qu'à Tchernobyl, les radiations sont absorbées depuis 10 ans. Pensez-vous malgré cela que la maladie de Bura-Bura et les troubles observés à Tchernobyl ont des traits communs?

Le Président :

Je donne la parole au Dr. Furitsu.

Pr. Katsumi Furitsu :

Même si le mode d'exposition aux radiations est différent, les troubles observés ont beaucoup d'aspects communs. Il faut mentionner qu'à Hiroshima et à Nagasaki il y a également eu un certain degré de contamination interne, et qu'à Tchernobyl, nous avons une combinaison d'irradiation interne et externe.

A Tchernobyl, les gens sont exposés aux radiations depuis de longues années et ils continueront à l'être à l'avenir. Au Japon, la radioactivité a constitué un épisode relativement court.

Juge Mitsuko Okamoto :

pouvez-vous nous expliquer le problème des indemnisations ?

Dr. Katsumi Furitsu :

Comme vous le savez, les victimes des bombardements demandent une "loi d'Indemnisation Nationale". Après la guerre, le Japon a réclamé des réparations des Etats-Unis qui avaient largué la bombe sur Hiroshima et Nagasaki. Il a obtenu un Fonds qu'il gère conjointement avec les Etats-Unis.

Ce que les victimes et nous-mêmes réclamons, c'est une indemnisation directe de la part du Gouvernement japonais. Bien que les victimes luttent depuis 40 ans ou 50 ans, le Gouvernement japonais refuse de discuter ces problèmes.

Pr. Kazue Sadamori :

Certaines indemnisations sont accordées aux victimes. Pas à toutes les victimes. Certaines reçoivent 1000 dollars par mois pour certaines maladies comme les cancers, la leucémie, à conditions qu'ils se soient trouvés très proches de l'hypocentre. Il est très difficile d'être admis comme ayant droit à ces indemnisations.

la plus grande partie des victimes touchent une autre indemnisation, intitulée "Indemnisation du Suivi Médical", qui représente 30.000 yens par mois (US\$ 300).

Pr. Sanghamitra Gadekar :

En ce qui concerne les indemnisations au Rajasthan, la situation est très différente de celle que nous voyons au Japon. Le gouvernement souhaite obtenir de notre part les noms des victimes potentielles. afin de leur donner un peu d'argent pour les faire taire, pour qu'ils ne créent pas de problème dans le voisinage. Certaines personnes ont reçu de l'argent et d'autres n'en ont pas reçu. Cependant les riverains des centrales atomiques, des régions où il y a des rejets de radioactivité, vont continuer à souffrir des conséquences de ces radiations pendant très longtemps.

Le problème de l'indemnisation doit être posé de manière très claire. Je ne veux pas dire que les personnes qui souffrent ne doivent pas recevoir d'argent. Mais il s'agit d'une question très compliquée que nous devons bien étudier avant de réclamer des indemnisations.

Je crains en particulier que les générations futures de toute l'humanité soient menacées par l'industrie nucléaire. Qui les indemniser ? et comment pourrions-nous les indemniser ? La seule question importante à poser est comment pouvons-nous arrêter maintenant cette folie ? Pour arrêter de produire des radionucléides qui sont rejetés, pour ne pas continuer à augmenter la radioactivité de notre environnement.

La meilleure forme d'indemnisation est de mettre fin à l'industrie atomique. Donner de l'argent peut être nécessaire, mais ce n'est pas la solution définitive au problème.

Le Président :

L'audition est ajournée pour ce matin.

7. RÉPONSES DES AGENCES NATIONALES ET INTERNATIONALES

Intervenants :

Dr. Vladimir Iakimets, Institut d'Analyse des Systèmes, Académie des Sciences de Russie, membre du Comité Directeur du Mouvement Nevada-Semipalatinsk.

Dr. Katsumi Furitsu, Médecin, Comité de Recherche des Victimes des Bombardements Atomiques, Hôpital Hannan Chuo, Osaka, Japon.

Professeur Michel Fernex, Médecin. Université de Blé (Suisse), Commission Médicale Internationale de Tchernobyl.

Le Président :

L'audition est ouverte. Je donne la parole au Dr. Iakimets.

Dr. Vladimir Iakimets :

J'aimerais tout d'abord remercier le Tribunal pour cette session sur un sujet très important.

J'aimerais commencer par les conclusions de la Conférence de l'AIEA que j'ai pu consulter grâce à nos collègues norvégiens. Dans le livre des résumés, j'ai trouvé une "grande découverte", publiée récemment par Peter Fong de l'Université de Géorgie à Atlanta. Il affirme que tout ce que nous disons ici est erroné, le Professeur Gould, le Professeur Bourlakova et nous tous ici nous nous trompons.

Voici ce qu'il écrit : "Des études récentes montrent que les faibles doses de radiations peuvent réduire les risques de cancers. En effet, nous avons comparé avec la moyenne nationale les taux de mortalité par cancers dans les 8 Etats des Montagnes Rocheuses. Dans ces 8 États. ces 40 dernières années, la mortalité par cancers ne représente que 0,752 de la moyenne nationale. Etant donné que la radioactivité naturelle double dans les régions montagneuses. ce doublement de la radioactivité naturelle réduit donc de 25 % le taux de mortalité par cancers.

Ainsi. au lieu de causer 120.000 cancers supplémentaires en 30 ans, comme j'affirme le Professeur Gould. cette augmentation de la radioactivité sauverait 3 millions de vies.

En conséquence, l'énergie nucléaire est sans danger !

La leçon que nous devons tirer de ces affirmations est qu'il existe deux catégories de personnes très différentes. Il est indispensable d'organiser un véritable dialogue entre elles et nous, sinon de pareilles insanités vont continuer à se répandre. Si la radioactivité devait être bonne pour la santé, pourquoi demander la fermeture des centrales atomiques?

Je reviens à mon propos, à savoir les études réalisées par la Commission Russe de Protection contre les Rayonnements. J'ai participé à leur dernière session de travail le 9 février 1996. C'est là qu'ils ont révélé le nouveau concept et les mesures à prendre pour appliquer ce concept au zonage des territoires contaminés après le désastre de Tchernobyl.

J'évoquerai également les travaux du Comité pour la Sûreté Écologique qui travaille au sein du Conseil de Sécurité National, sous la présidence d'une personnalité que j'estime beaucoup, le Professeur Yablokov.

Enfin je parlerai des activités de certaines organisations non gouvernementales.

1. Ces trois à quatre dernières années, il y a eu plusieurs réunions de travail de la Commission Russe de Protection contre les Radiations, au sujet des modifications à introduire au niveau de l'État pour réhabiliter la santé des populations et l'environnement. Pendant cette période, cette administration a fait de bonnes propositions, par exemple un registre des personnes qui vivent dans ces zones contaminées. Elle a établi une banque de données, dont certaines ont été présentées par le Professeur Bourlakov.

Cette année, la Commission Russe sur la Protection contre les Radiations a introduit une nouvelle définition d'un territoire contaminé. A partir de maintenant, un territoire contaminé n'est plus constitué que de villages et de villes habitées. Il exclut toutes les forêts les terres agricoles de la campagne environnante. La Commission a également introduit le concept de "dose moyenne admissible après accident", égale à 0,1 Svt/an. A partir de ces définitions on peut définir deux types de zones: la première est la zone où l'on contrôle les radiations, et l'autre est la zone interdite.

Ce concept doit permettre la transition entre la définition actuelle, qui se base sur le degré de contamination du territoire (Curie par Km²), et la nouvelle définition. Ce qui est grave est que s'ils utilisent cette définition, il subsistera un très haut degré d'incertitude pour certains citoyens qui vivent dans la zone contaminée, vu l'absence de données antérieures.

Pour faire la transition entre la définition actuelle du zonage, basée sur le niveau de contamination effective par le Césium 137, le Strontium 90 et le Plutonium, ils envisagent de prendre quelques mesures pour diminuer les effets néfastes entraînés par la suppression des privilèges et compensations attribuées à de larges groupes de population.

Autrement dit, ils s'apprêtent à supprimer pour de grandes cohortes de population les privilèges et les compensations qu'ils reçoivent aujourd'hui en application d'une loi fédérale sur la protection sociale. Il est clair que c'est pour cela qu'ils essayent de

préparer le terrain. L'Acte Fédéral sur la Protection contre les Radiations, qui suit la même philosophie, créé la base scientifique et légale pour réduire l'application des programmes de protection sociale d'une zone de 57.000 kilomètres carrés à un territoire très restreint, où la dose moyenne reçue par la population est supérieure à 0,1 Svt/an.

Quelles sont les théories qui se cachent derrière ces projets ? J'ai ici l'article rédigé par le Dr. Imanaka du Japon où il décrit comment les normes dosimétriques ont été développées au cours des années au Japon. Tout d'abord, les scientifiques japonais ont développé leurs premières normes en 1957, au bout de 6-8 ans ils ont créé une nouvelle version. Les informations obtenues en analysant les données et les observations les ont conduits, en 1986 à un nouveau système de dosimétrie. Il leur a donc fallu 30 ans pour créer le système actuel.

Les Russes en revanche ont réussi à réviser leur système en 5 ans seulement. On peut vraiment se demander si ce nouveau système sera vraiment valable du point de vue scientifique. Voilà la question que je me pose, et que la Commission Russe ne se pose pas. Voici un article écrit par le Ministre des Catastrophes Majeures qui montre quelles sont les sommes dépensées pour les trois chapitres du Programme Unifié pour la "Réhabilitation de la Santé Humaine et de l'Environnement " après le désastre de Tchernobyl. Les trois chapitres sont: mesures actuelles, investissements et protection sociale. La protection sociale n'a pratiquement rien reçu et sera de moins en moins financée. Les organisations qui travaillent concrètement à la réhabilitation ne touchent pratiquement plus d'argent.

Par ailleurs, le Comité pour la Sécurité Écologique a publié le mois dernier les résultats suivants : sur un territoire de 7.500 kilomètres carrés, dont la population comporte 40.000 habitants, les activités économiques sont très limitées, il y a une forte morbidité et la production de nourriture non contaminée est impossible. Ce dernier aspect est le plus inquiétant. La conséquence en est que, même si l'irradiation externe a tendance à baisser lentement, la dose interne augmente de manière constante. Ceci confirme les témoignages que nous ont présenté nos collègues biélorusses.

Quelles sont les mesures à prendre face à la contamination des aliments ? Tout d'abord bien entendu le contrôle de qualité, puis le chaulage des sols et la fertilisation avec du Potassium, qui réduit l'absorption de Césium 137 par les végétaux.

Ce type de mesures ont été prises dans trois villages d'un secteur très contaminé de la région de Bryansk. Elles ont dû être réduites, faute de financement. Dans ces trois villages la dose interne cumulée augmente actuellement en flèche. Il est clair que cela aura des conséquences très négatives sur la santé de la population.

En conclusion, j'estime que la catastrophe de Tchernobyl a été un désastre terrible. Dans le même temps, si nous en tirons la leçon, nous pourrions utiliser cette information sur les dangers de l'exposition aux radiations d'un nombre énorme de personnes, pour conduire notre monde vers plus de sécurité, un environnement plus sain, et des choix énergétiques plus valables, à condition que les données soient justes et que la recherche soit menée correctement et ne viole pas les règles les plus élevées de l'éthique et de la morale.

Je vous remercie.

Le Président :

Je vous remercie, Dr. lakimets.
J'appelle à présent le Dr. Furitsu.

Dr. Katsumi Furitsu :

J'aimerais vous présenter mon analyse de la politique passée et présente de l'AIEA par rapport à Tchernobyl. L'AIEA nie et dissimule les conséquences de Tchernobyl, parce qu'elle veut développer les centrales atomiques.

Bien que la catastrophe de Tchernobyl ait eu des effets catastrophiques sur la santé et l'environnement, les gouvernements pro-nucléaires des Etats-Unis, de l'Union Européenne et du Japon persistent à nier et dissimuler les faits, et pour cela ils se servent de l'AIEA, dans le cadre de la coopération internationale entre grandes puissances économiques.

C'est pourquoi nous ne pouvons accepter le Rapport de 1991 du Comité de l'AIEA "Le Projet International de Tchernobyl. Analyse des effets sur la santé et l'environnement et évaluation des mesure~ protectrices", présenté à Vienne en mai 1991. Nous ne pouvons pas les laisser agir ainsi.

Nous sommes particulièrement scandalisés du fait que le Dr. Shigematsu, chef de la RERF à Hiroshima au Japon, ait obtenu le poste de Président de cette Commission de l'AIEA. Il a joué un rôle important dans la rédaction du rapport, dans le but de rendre plus permissives les doses maximales admissibles pour la réinstallation, de même que les normes maximales de radioactivité admissibles pour la nourriture contaminée.

L'AIEA a été jusqu'à déclarer que les mesures de protection prises par l'Union Soviétique étaient basées sur une "surestimation" des effets des radiations. La conclusion du rapport était destinée à fournir "des bases scientifiques", sous la signature "d'une autorité internationale", pour nier la nécessité de nouvelles mesures de protection, comme l'évacuation de zones contaminées où les taux de Cs 137 sont de 15 -49 Ci/km². Ces recommandations du rapport constituent un acte criminel.

En ce qui concerne l'évacuation des personnes, le rapport demande l'application des normes de la CIPA, qui estime qu'il n'y a pas nécessité d'évacuation si la dose individuelle ne dépasse pas 500 mSvt pendant la phase d'urgence après accident (CIPR, 40, 1984)⁸. L'exposition à 500 mSvt/an équivaut à celle que l'on avait à 1,7 km de l'hypocentre Hiroshima, Exposées à une dose pareille, la plupart des personnes souffriraient rapidement de graves symptômes d'irradiation et 1 personne sur 10 mourrait de cancer radio-induit. En novembre 1992, la CIPR a augmenté la dose pour l'évacuation de la population à 1 Sv, ce qui correspond à la dose reçue à 1,3 km de l'hypocentre à Hiroshima.

Cette norme de la CIPR n'est en aucun cas une "mesure protectrice pour la santé et la sécurité publique". Elle permet de poursuivre les politiques nucléaires, même si cela signifie sacrifier la vie de nombreuses personnes suite à des accidents majeurs. Ils

⁸ CIPR : 'Protection du Public en cas d'Accident radiologique majeur : PrincipeS et Planilication', Publication CIPR 40; annuaire de la CIPR, 14, No 2,1984.

estiment à leur manière le "prix" de la vie humaine et fixent les critères d'intervention de manière à sauvegarder les intérêts économiques, aux dépens des victimes.

La théorie des coûts/bénéfices, ou le principe ALARA "aussi bas que raisonnablement acceptable". se traduit différemment dans différents pays, selon leur niveau économique. ALARA, pour les pays en voie de développement serait trois fois plus élevé que dans les pays développés. L'AIEA veut promouvoir l'énergie nucléaire dans les pays en voie de développement, quel qu'en soit le coût humain.

Dans son rapport pour 1992⁹, la CIPR recommande également une dose pour les travailleurs de 0,5 Sv en cas d'urgence. Ceci signifie une fois encore qu'ils ont l'intention de continuer à promouvoir le nucléaire malgré Tchernobyl. Nous ne pouvons en aucun cas accepter ces recommandations et devons obliger la CIPR à les modifier.

En ce qui concerne l'AIEA et l'OMS, elles soutiennent cette philosophie, Je n'ai pas pu participer à la Conférence de l'AIEA cette semaine, mais j'ai lu attentivement leurs documents qui confirment leur soutien au nucléaire commercial. Dans leurs conclusions, ils insistent surtout sur la "culture de sécurité" qu'ils veulent accroître. Ce discours de "culture de sécurité" est à mon avis un non-sens.

Quant aux conséquences sur la santé, ils ne mentionnent que les cancers de la thyroïde, niant même l'existence de leucémies. Ce qui est le plus grave est qu'ils font ceci pour rester libres d'"améliorer" la sécurité à leur manière. Ils recommandent également à la CIPR de développer des conceptions de radioprotection "applicables concrètement". Je ne comprends pas exactement ce que cela signifie, mais cela peut bien pouvoir dire rendre plus permissives les doses maximales admissibles pour la réinstallation, l'évacuation etc.

Actuellement, l'AIEA promeut de plus en plus agressivement sa politique nucléaire, par exemple en influençant d'autres organisations internationales comme l'OMS, utilisant la conférence de l'OMS, celle de l'Union Européenne à Minsk, sa propre Conférence à Vienne et, dans quelques jours, la réunion du G7 sur la sécurité nucléaire à Moscou.

Je propose que le Tribunal envoie une note de protestation au G7, lui demandant que tout soit fait pour retirer l'autorisation de se réinstaller dans des zones évacuées précédemment, avec plus de 15 Ci/km² ce qui est inadmissible.

Le Président :

Merci, Dr. Furitsu.
La parole est au Professeur Fernex.

Pr. Michel Fernex :

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs.

Je remets mon commentaire concernant la conférence de l'O.M.S. au Tribunal, et je souhaite traiter des conférences qui ont suivi.

⁹ CIPR : Principes pour "intervention pour la Protection du public en cas d'urgence radiologique", Publication CIPR 63, 1992.

Je me trouvais à Minsk au moment de la conférence organisée par le Département de l'Énergie des États-Unis (DOE) et la Commission Européenne. La page de garde du programme m'a choqué. La première phrase qui frappait le regard était le titre : "Accidents futurs", non pas au singulier, mais bien au pluriel.

Ces administrations estiment qu'il est important de se préparer à des accidents futurs. A la conférence de l'AIEA il a même été déclaré qu'il en va pour les centrales comme pour les guerres : on se prépare toujours à la fausse guerre.

A Minsk, j'ai eu l'occasion de participer les 22 et 23 mai 1996, à une autre conférence, celle des organisations non gouvernementales, en particulier par la "Fondation des Enfants de Tchernobyl", dont a déjà parlé le Dr Groushevaya. Le nombre des enfants nés avec des malformations majeures a dramatiquement augmenté dans les zones contaminées par les retombées radioactives. L'incidence des malformations a doublé à l'échelle nationale après l'accident de Tchernobyl par rapport à la période de 1982 à 1986. La forte augmentation observée dans des territoires contaminés par 1-5 Curie/km² - confirme les données du Professeur Bourlakova et d'autres sur l'effet nocif des faibles doses. Le relogement de personnes dans des zones plus contaminées serait criminel, si l'on pense aux enfants qui y naîtront.

Nous avons également appris l'augmentation statistiquement significative des cancers et des leucémies chez les sujets les plus exposés, en particulier les liquidateurs ayant travaillé plus de 30 jours dans la zone évacuée autour de Tchernobyl, par rapport à l'incidence de ces maladies chez les sujets qui y ont séjourné moins longtemps. Par ailleurs, en Biélorussie, il n'y aura bientôt plus de populations contrôles, étant donné la contamination diffuse, en particulier par du Strontium 90 contenu dans les aliments comme l'a montré le Professeur Nesterenko.

Lors de la conférence de Minsk, plusieurs résolutions ont été votées. Elles ont été remises aux Juges de ce Tribunal. Nous devons soutenir ces résolutions qui soulignent l'importance des souffrances de centaines de milliers de personnes. Le désastre de Tchernobyl n'est pas derrière nous, mais devant nous, et la situation s'aggrave de jour en jour. En effet, beaucoup de maladies, comme les cancers qui se trouvent en période de latence, augmentent maintenant et vont continuer à augmenter les prochaines 20, 30, voire 40 années.

L'une des recommandations du Congrès des ONG à Minsk a été la nécessité de rechercher des sources d'énergie alternatives, des économies d'énergie, et de mettre fin à la construction et au développement d'installations atomiques.

Ce congrès a aussi sollicité l'aide internationale, pour permettre aux pays atteints de faire face aux conséquences de la catastrophe. Les atteintes à la santé et à l'environnement sont irréversibles pour beaucoup de gens. Les atteintes génétiques chez les personnes, les enfants, les animaux, les plantes persisteront pendant de nombreuses générations.

Dans les congrès officiels, on entend parler d'études réalisées par beaucoup d'équipes, très souvent sur un même sujet. Des centaines de millions de dollars sont par exemple dépensés pour étudier la seule maladie cancéreuse qui ait été reconnue comme étant une conséquence de Tchernobyl: le cancer de la thyroïde chez l'enfant. Ces millions de dollars dépensés pour des études répétitives servent davantage aux carrières des

chercheurs qu'à la santé des victimes.

J'ai été consterné d'entendre ici le témoignage de M. Mirnyi , qui a décrit le travail des liquidateurs. Il ne s'agissait pas de volontaires, mais de personnes envoyées pour réaliser un travail à proximité du réacteur qui avait explosé et brûlé. Ils ont dû demeurer un mois ou davantage dans ce milieu radioactif. Ces appelés devaient recevoir quotidiennement une dose considérable, à titre d'expérience et non en fonction du travail à effectuer. Du sang veineux leur était prélevé, à plusieurs reprises, sans explications.

Pourtant, depuis Nuremberg et les conventions de Helsinki, l'expérimentation sur des êtres humains doit être justifiée du point de vue médical et scientifique. Les conventions signées exigent le "consentement éclairé" des sujets incorporés dans l'étude, sans qu'aucune contrainte ne soit exercée sur eux. Il n'y a eu ni information ni consentement d'aucune sorte, ni trace de communication de résultats à tous ces liquidateurs. Les conditions de travail étaient inadmissibles, souvent ils devaient attendre leur intervention pendant des heures, en plein air devant la centrale, sans protection, afin d'arriver à la dose prévue par l'étude.

J'ai assisté à la Conférence de l'Agence Internationale pour l'Energie Atomique (AIEA) cette semaine à Vienne. Il ne s'agissait visiblement pas d'une conférence scientifique mais d'une réunion qui devait déboucher sur de nouvelles possibilités de propagande pour les promoteurs de centrales atomiques commerciales. Pour m'inscrire, j'ai dû obtenir un visa du Ministère des Affaires Extérieures ainsi que du Ministère de l'Industrie, avec copie à la Société Suisse pour l'Energie Atomique. En tant que membre du Bureau et ancien Président de la Section Suisse de l'Association Internationale des Médecins pour la Prévention de la Guerre Nucléaire, j'ai finalement été admis comme membre de la délégation suisse. Le Ministère de l'Environnement et celui de l'Intérieur, qui en Suisse est chargé de la santé publique, n'étaient pas consultés.

En 1996, l'AIEA reconnaît essentiellement trois atteintes à la santé comme causées par l'accident de Tchernobyl: Le syndrome d'irradiation aiguë avec environ 140 cas dont 30 ou 32 sont décédés des suites immédiates de l'irradiation. Ceux qui sont décédés dans les mois ou années suivantes seraient décédés de "mort naturelle", de l'avis des experts de l'AIEA. L'infarctus du myocarde a été cité comme une cause de mort fréquente, ce qui leur paraissait tout-à-fait normal pour des jeunes hommes auparavant en excellente santé. La septicémie ou la tuberculose ont causé la mort d'autres sujets. Je me suis levé et j'ai dit : "En tant qu'infectiologiste, je considère ces infections, survenant chez des hommes jeunes, comme devant évoquer le SIDA".

Le diabète sucré a été évoqué au nombre des causes de ma considérées comme n'ayant aucun rapport avec l'exposition du sujet, sans lien avec l'accident. Cependant le Ministre de la Santé de l'Ukraine avait, lors de la Conférence de l'OMS à Genève en novembre 1995, signalé une augmentation de 25% de l'incidence de cette maladie. Elle aurait également augmenté de 28% en Biélorussie. A Gomel, le nombre de cas de diabète sucré de l'enfant a doublé par rapport à la période qui précède l'accident.

Il s'agit en réalité d'une maladie nouvelle du petit enfant d'une maladie maligne qui prend une forme épidémique dans ces régions. Les enfants sont admis comateux à l'hôpital où la glycémie est très difficile à équilibrer. Ils resteront dépendants de l'insuline, donc de piqûres quotidiennes, toute leur vie. Une vie difficile les attend, vu

le coût des tests de glycémie et de l'insuline, et la gravité des complications qu'on est en droit d'attendre : cécité, gangrène des extrémités, insuffisance rénale, hypertension. J'ai posé à un conférencier une question sur un lien possible entre le diabète et les radiations ionisantes.

Le président de séance a souhaité répondre lui-même: "Je ne puis vous répondre, mais faisons appel à tous les spécialistes du monde des effets des radiations ionisantes qui sont réunis dans cet auditoire, et nous saurons s'il existe un lien possible." Après un très bref silence, il ajouta: "Aucune main s'est levée. Vous voyez que cette relation n'existe pas." C'est ainsi que furent conduites les discussions lors de la conférence de l'AIEA.

La thyroïdite de Hashimoto est apparue dans une population jeune après la catastrophe de Tchernobyl, une maladie qui a été observée au Japon suite à la bombe atomique. Il s'agit d'une maladie auto-immune, comme le diabète sucré insulino-dépendant. Les lymphocytes chargés de protéger les patients, se mettent à détruire leur thyroïde ou leurs cellules productrices d'insuline. Les Professeurs Bourlakova, Titov et Pelevina ont montré les troubles du système immunitaire induits par les radiations.

Par ailleurs, dans les zones contaminées, les maladies infectieuses augmentent de gravité, le rhume se complique de sinusite qui dégénère en abcès du cerveau, évolution autrefois excessivement rare. La même chose se produit avec les bronchites qui, chez l'enfant, entraînent une pneumonie qui évolue vers des pneumonies nécrosantes. Ces maladies exceptionnelles dans le service universitaire de pédiatrie à Minsk, deviennent communes et elle entraînent des séquelles irréversibles. D'autres maladies encore, comme l'asthme bronchique et des allergies, prouvent que le système immunitaire de ces enfants est atteint.

A la conférence de l'AIEA. j'ai compris que la science pouvait être utilisée pour éviter de trouver un lien entre une maladie et un accident. La technique à utiliser pour ce type de recherche "négative" a été décrite par le Professeur J.F. Viel. Il faut tout d'abord choisir de mauvais indicateurs dans les protocoles de recherche. Par exemple, si l'on étudie les cancers, on choisira la mortalité au lieu de la morbidité, sachant qu'il faut beaucoup d'années avant que l'on ne meure d'un cancer.

On choisira ensuite la fausse pathologie, par exemple on recherchera la cirrhose plutôt que le diabète sucré.

Il est aussi important de choisir un délai inapproprié, pour que l'étude soit terminée avant la fin de la période de latence des tumeurs malignes, ce qui permet de conclure à l'absence de cancers radio-induits.

Le protocole exclura également de l'étude les groupes à risque comme les femmes enceintes ou les enfants.

Sur ces bases, l'expert ne trouvera –comme souhaité aucune différence statistiquement significative. C'est ainsi que les experts ne montrent pas la difficulté qu'il y a à trouver des relations de cause à effet pour des maladies peu fréquentes, mais prétendent avoir démontré l'absence de lien entre Tchernobyl et la pathologie étudiée. Ils concluent à l'absence de risque, ce qui leur donne bonne conscience pour continuer à promouvoir les centrales atomiques commerciales.

Viel cite Théodore Adorno : "Le scepticisme face à ce qui n'a pas été prouvé peut rapidement devenir interdiction de penser". Pendant toute la conférence de l'AIEA à Vienne, j'ai senti que nous n'étions pas autorisés à envisager d'autres conséquences, que celles qui avaient été officiellement dictées.

Le cancer de la thyroïde, longuement nié les premières années, est devenu tellement évident, qu'il n'était plus possible de ne pas l'admettre. Le Lancet, après avoir refusé plusieurs manuscrits sur ce sujet, a enfin publié des études montrant le lien entre ce cancer et le degré de contamination radioactive dans différentes régions. Le porte-parole des experts à l'AIEA sur ce sujet, le Professeur Williams de Cambridge, un chercheur de grande renommée, confirme l'existence de ce cancer.

C'est une maladie du petit enfant qui n'existait pratiquement pas autrefois, une affection très maligne, contrairement au cancer de la thyroïde plus commun chez nous. Dans 80% des cas, au moment du diagnostic il y a déjà des métastases dans les ganglions lymphatiques voire dans le poumon. Pourtant l'orateur de l'AIEA conclut, comme je firent d'autres experts pro-nucléaire que j'ai entendus, en disant: "Il s'agit d'un bon cancer". Voulant dire qu'avec une bonne chirurgie et des médicaments, le patient avait un fort pourcentage de chances de survie. Ma voisine, membre d'une délégation officielle, m'a dit : "Je préfère que mes deux filles ne soient pas atteintes de ce bon cancer".

En réalité, ce cancer très malin a des conséquences dramatiques pour le malade et pour toute sa famille, dès le jour où il est dépisté. Même bien opéré et traité, l'enfant ne sera pas sain. Le pronostic du néoplasme après opération et traitement par l'Iode 131 n'est pas connu, car on manque de recul. S'agissant d'une maladie endocrinienne, ces enfants devront suivre un traitement de substitution toute leur vie. Ces enfants malades ne sont pas inconscients des risques pour leur avenir. Selon une enquête réalisée dans les hôpitaux de Biélorussie et analysée à l'Hôpital Pédiatrique de Minsk, leur première préoccupation est: "Pourrai-je avoir des enfants quand je serai grande?" Deux tiers de ces malades sont des fillettes. Il n'y a pas de "bonne" réponse à cette question.

Le Congrès de l'AIEA a été douloureux à suivre. L'attitude arrogante y était fréquente. Un orateur a par exemple déclaré que "la seule différence statistiquement significative trouvée –par lui, et peut-être d'une façon générale –entre les gens qui vivent dans les zones contaminées et les autres, c'est que les premiers boivent davantage de vodka que les seconds". L'arrogance était également présente lorsqu'il a été dit que, plutôt que d'évacuer tant de gens, ce qui a coûté des millions de dollars, il aurait été préférable d'accepter une certaine augmentation de l'incidence des cancers et de mieux utiliser cet argent ailleurs. Les mêmes critiques ont été adressées aux Suédois qui ont interdit aux Lapons de consommer la viande des rennes.

Lorsque les gens discutaient des "niveaux de radiations soit-disant acceptables", il s'agissait essentiellement de réduire les coûts de l'accident actuel, et surtout les coûts des prochains accidents. Ainsi, il leur semblait préférable d'éviter l'évacuation des populations exposées à des retombées radioactives même très élevées. On a également discuté de la possibilité de réinstaller des gens dans les zones contaminées plus proches de Tchernobyl. Certains experts y étaient favorables, à condition d'en étudier les coûts.

Le vice-directeur de l'AIEA, M. Rosen, me disait que les quelques cancers supplémentaires causés par l'accident, ne représentaient qu'un nombre infime par rapport aux millions de cancers attendus. Ma réponse est que je ne crois pas à ce pronostic optimiste de 10 ou 20.000 cancers supplémentaires, qui peut facilement être multiplié par 10, ce qui représenterait au moins 200.000 cancers supplémentaires, et que surtout, il est faux de comparer des situations fondamentalement différentes : Le cancer chez un enfant de 4 ans ou chez un adulte jeune, ne représente pas le même drame que chez une personne âgée de 80 ans qui a sa vie derrière elle.

Un journaliste a demandé au vice-directeur de l'AIEA pourquoi M. Blix avait dit en été 1986, que "vu l'importance de l'industrie atomique, un nouvel accident de l'ampleur de celui de Tchernobyl par année serait acceptable". Le vice directeur a répondu que sans doute M. Blix, directeur de l'AIEA, ne pouvait être, en été 1986, totalement informé des conséquences de Tchernobyl. Dix ans après l'accident les responsables ne sont toujours pas vraiment informés.

Par exemple, l'AIEA ne tient aucun compte des études japonaises qui ont été présentées au Tribunal aujourd'hui, et qui montrent la longue liste de maladies associées aux radiations ionisantes, allant de l'hypertension aux névralgies, y compris une pathologie comportant anémie, leucopénie, gastrites, ulcères gastro-duodénaux et bien d'autres affections encore, dont le diabète sucré, les maladies du foie, du pancréas, etc. Rien de tout cela n'a été évoqué, encore moins admis à l'AIEA.

Il a été question de mensonges. Il est toujours délicat d'affirmer que des experts mentent. Lorsqu'au sujet de la tératologie, l'orateur désigné de l'AIEA a affirmé qu'il n'existait aucun registre antérieur des malformations ou anomalies génétiques, et qu'en conséquence, on ne pouvait conclure à aucune augmentation de l'incidence des malformations congénitales dans les régions autour de Tchernobyl, il s'agissait d'un mensonge caractérisé, qui débouchait sur des conclusions biaisées.

A côté de la tératologie, la réduction de 30 % du nombre des naissances en Biélorussie peut être partiellement due à la crise sociale, aux difficultés de la vie. Elle peut dans une certaine proportion être une conséquence de la stérilité fréquente chez les hommes et les femmes jeunes exposés aux radiations. Les études présentées dans cette salle sur les carpes élevées en Biélorussie, montrent que 70 % des oeufs fécondés n'éclosent pas en raison de mutations létales. et que 70 % des poissons survivants présentent de graves mutations récessives.

Je vous remercie.

Le Président :

Je remercie le Professeur Fernex pour son exposé très complet.

A présent, nous allons écouter les questions des Juges aux témoins et experts.

Juge Mitsuko Okamoto :

J'ai une question pour le Dr. Iakimets. Vous avez évoqué deux types de langages, le nôtre, devant ce Tribunal et celui des officiels, et vous estimez que pour sortir de la situation actuelle, il faudrait établir un dialogue. Pensez-vous vraiment qu'un tel

dialogue soit utile ? Ne devrions-nous pas plutôt nous adresser au grand nombre de personnes qui n'ont pas d'opinion toute faite, étant donné qu'elles ne sont pas impliquées directement, ni bien informées. Ne devrions-nous pas nous adresser en priorité à elles, qui sont capables de nous entendre, d'entendre les promoteurs et ensuite de se faire leur propre opinion ? Ceci est bien entendu différent d'un dialogue entre promoteurs et opposants à l'énergie atomique.

Dr. Vladimir Jakimets :

Je vous remercie beaucoup pour cette question à laquelle j'aimerais répondre de la manière suivante : Depuis 6 ans je travaille comme bénévole pour l'association antinucléaire Nevada-Semipalatinsk. Ce mouvement est né pour arrêter les essais nucléaires, et nous y avons réussi. Le site d'essai de Semipalatinsk est fermé.

En Russie, nous avons beaucoup de problèmes avec les armes atomiques. Nous avons fini par comprendre que la seule manière d'avancer est d'instaurer un dialogue, de s'asseoir à une table avec nos adversaires et de discuter avec eux. Nous devons leur montrer ce qu'ils refusent de voir. Les amener dans la zone de Tchernobyl pour qu'ils voient de leurs propres yeux ce qui s'y passe.

Juge Freda Meissner-Blau :

J'ai une question pour le Professeur Fernex. Vous avez dit que la Conférence de l'AIEA a été une bataille de propagande en faveur de l'industrie nucléaire. N'y a-t-il eu aucune opposition ? L'opposition des délégués n'était-elle pas possible ? Les délégués des trois pays concernés, la Russie, la Biélorussie et l'Ukraine ont-ils accepté tout cela ?

Juge Elmar Altvater :

Ma question va dans le même sens. Les Conférences des Nations Unies sont généralement accompagnées de conférences des ONG, par exemple à Rio, ou à Berlin sur le climat. Y a-t-il eu une conférence des ONG parallèle à celle de l'AIEA ? Y a-t-il eu une demande déposée en ce sens, pour faire le lien entre ces organismes officiels et la société civile internationale, sur toutes ces questions qui nous préoccupent sur le plan international ? En effet, chacun est concerné et chacun a le droit de savoir ce qui se dit et de participer à ces discussions et aux prises de décisions.

Juge Surendar Gadekar :

J'ai une question sur la baisse de la natalité dont nous avons entendu parler. Au Rajasthan, bien que le nombre de couples sans enfants augmente, et bien qu'il y ait beaucoup d'anxiété sur l'issue des grossesses, le nombre des enfants continue à augmenter, car les gens tentent de compenser les mortalités précoces ou les fausses couches. Le taux des naissances augmente. Je pense en conséquence que la baisse du taux des naissances en Biélorussie est peut-être due à une augmentation de la stérilité, mais est également un signe de la démoralisation des gens, qui ont perdu la volonté de vivre.

Juge Corinne Koumar :

J'ai une question pour le Professeur Fernex au sujet de ce qu'il a dit sur les études et la

recherche en relation avec l'éthique.

Ce type de recherche n'est-elle pas inhérente à la science actuelle, au concept de "savoir", qui est encapsulé dans la science d'aujourd'hui, à cette distance qui s'établit entre le sujet et l'objet de la recherche, entre l'observateur et l'observé, les puissants et les pauvres ? Il n'y a plus de lien entre eux. Comment pouvons-nous arriver à faire que l'éthique sous-tende à nouveau le discours scientifique ?

Juge Mitsuko Okamoto :

J'aimerais poser une question sur la technologie atomique civile et militaire, dont s'occupe l'AIEA, étant donné qu'elle a le mandat de surveiller les réacteurs nucléaires ainsi que les matières fissiles dans tous les pays signataires du Traité de Non-Prolifération (TNP), prorogé de manière indéfinie en mai 1995. En effet, il semble que l'AIEA prenne ce mandat très au sérieux : empêcher le détournement des technologies atomiques commerciales à des fins militaires. Et pourtant, il s'agit des mêmes technologies. Que pensez-vous de cela ?

Le Président :

Je vous prie de bien vouloir répondre à cette première série de questions. Vous avez la parole.

Pr. Michel Fernex :

Vous avez demandé s'il s'agissait de propagande ou de discussion ouverte. L'Organisation Mondiale de la Santé, une autre agence des Nations-Unies a organisé une conférence plus ouverte en novembre 1995. Les médecins pouvaient y participer et y présenter des travaux, sans passer par un système de sélection aussi sévère qu'à Vienne.

L'objectif de la Conférence de l'AIEA était de faire le "Bilan des Conséquences de l'Accident". L'AIEA voulait, au bout d'une décennie, déclarer qu'il n'y avait plus de problèmes, que 31 ou 32 personnes étaient mortes de syndrome d'irradiation aiguë, qu'environ 660 enfants étaient atteints d'un cancer de la thyroïde facile à traiter, que les liquidateurs devaient être suivis et, qu'en raison de l'exposition de certains d'entre eux, on pouvait attendre des cancers. Par ailleurs, l'AIEA voulait rappeler que des centaines de milliers de personnes avaient souffert ou souffraient toujours de stress, étant donné qu'elles avaient été évacuées et/ou mal informées. La pire conséquence de l'accident, pour l'AIEA, est le stress. En conséquence, les autorités devront éviter tout stress lors du prochain accident : éviter d'évacuer des populations et surtout obliger les médias à ne diffuser que des informations bien contrôlées.

De fait, l'AIEA n'a pas réussi à convaincre les participants, pourtant triés sur le volet. Après les premiers jours où personne n'a rien dit, le consensus n'a pu être maintenu lorsqu'ils ont nié l'incidence de diabète sucré insulino-dépendant et autres troubles immunologiques, et lorsqu'ils ont voulu rejeter, sans discussion, toute allusion à la tératologie et aux malformations congénitales, vu le danger que cela pose pour la poursuite des programmes d'énergie nucléaire.

Et qu'ont fait les ONG ? J'estime que notre Tribunal est la conférence des ONG, parallèle à celle de l'AIEA. A la Conférence de l'AIEA, nous avons distribué plusieurs centaines d'invitations à assister au Tribunal et les organisateurs ont décidé de ne pas y donner suite.

En ce qui concerne la stérilité, la raison la plus probable est celle que vous mentionnez, les conditions sociales qui font craindre d'avoir des enfants sont sans doute un facteur. Mais la stérilité est un effet des radiations qui a déjà été mentionné précédemment : on constate couramment une aspermie ou oligospermie chez les hommes en relation avec Tchernobyl.

Quant à l'action tératologique des radiations, elle est connue depuis les travaux du Professeur Et. Wolff à Strasbourg, de 1933-35. Etant donné mon âge, je me souviens très bien du procès de la thalidomide, sur lequel j'ai lu plus de 100 articles. Les experts médicaux et les experts de l'industrie ont expliqué qu'il n'y avait pas de registres antérieurs, et qu'en conséquence, la preuve que les malformations étaient dues à l'ingestion par la mère des tablettes de thalidomide ne pouvait être apportée. Ce registre existe en Biélorussie. Si la thalidomide n'a pu être incriminée, ceci n'est pas le cas pour Tchernobyl.

Malheureusement il ne s'agit pas seulement de Tchernobyl. Les données sur le Rajasthan et la présentation de Mme Hesse-Honegger m'ont bouleversé. Cela prouve que les centrales en fonctionnement normal sont tératogènes. Ceci est une raison majeure pour arrêter l'industrie atomique. De tels effets justifieraient le retrait immédiat d'un médicament ou d'un insecticide. Les mêmes règles ne devraient-elles pas s'appliquer à l'énergie nucléaire ?

La recherche coûte de plus en plus cher, d'année en année. Le Dr. Sloukvine n'a plus d'argent pour poursuivre son étude sur la tératologie et les malformations congénitales des carpes, à 200 km de son laboratoire. Nous avons aussi besoin de nouvelles sources de financement. La communauté des ONG doit financer des recherches, et elle le fait. Mais c'est très peu par rapport à ce qui est nécessaire.

En ce qui concerne l'éthique, l'AIEA n'est ni scientifique ni éthique. En réalité, ils ne se préoccupent pas beaucoup de la sécurité des centrales nucléaires. Il s'agit principalement de promoteurs de l'industrie nucléaire, qui, marginalement, s'occupent de Non-Prolifération, sauf dans les pays qui se sont arrogé le droit de posséder et de développer des bombes atomiques. Même dans ce domaine, ils n'ont pas empêché une demi-douzaine de pays d'acquérir la bombe.

Pr. Ross Hesketh :

Merci, Monsieur le Président de me permettre de répondre à la question sur l'AIEA et le détournement de matériel fissile à des fins militaires. Il y a environ 4 ans, le Directeur de l'AIEA, le Dr. Hans Blix a déclaré publiquement que l'AIEA ne contrôlait pas le matériel fissile des pays qui avaient déjà proliféré, en d'autres termes les puissances atomiques. Les sauvegardes de l'AIEA ne sont là que pour empêcher d'autres pays de proliférer. Il a dit très clairement qu'elles n'étaient pas là pour empêcher les puissances atomiques d'utiliser du matériel fissile à des fins militaires. Le public ne comprend pas toujours cette distinction fondamentale.

Le Président :

Je remercie tous les experts et intervenants.
La parole est au Dr. Biegert.

Dr. Claus Biegert :

Je suis journaliste à Munich et j'ai organisé la Conférence Mondiale sur l'Uranium à Salzbourg, en 1992. Cette Conférence a montré qu'un Tribunal tel que celui-ci serait nécessaire, même si Tchernobyl n'avait pas existé. Même si toutes les centrales atomiques étaient sans danger, des gens mourraient néanmoins dans le monde entier à cause des mines d'uranium. La grande majorité des victimes des mines d'uranium dans le monde sont les peuples indigènes.

On a parlé du dialogue avec les promoteurs de l'atome. J'aimerais remettre au Tribunal une publication financée par les pro-nucléaires du Département de l'Energie (DoE) des Etats-Unis. J'ai reçu cette publication de Robert de Tredici, un photographe qui a fondé l'Association des Photographes des Victimes du Nucléaire, dont les membres sont des photographes japonais, russes, allemands, américains, qui collectent des documents sur toutes les étapes de la filière atomique.

Le DoE a demandé à Robert de Tredici de photographier les décontaminations aux Etats-Unis. Ce livre dont le titre est "Fermer le cycle de la fission de l'atome", est une documentation visuelle du désastre, car seul un désastre nécessite une décontamination. Il est très remarquable de voir les promoteurs confesser qu'il faut décontaminer. Robert de Tredici m'a dit qu'il n'aurait jamais imaginé pouvoir être financé par ses "adversaires". Il s'agit d'un premier pas vers un dialogue et je remets au Tribunal trois exemplaires de cet important document.

Le Président :

Je vous en remercie. le Tribunal examinera avec un grand intérêt ces documents.

Je viens d'apprendre que le Professeur Kromp, qui a assisté à la conclusion de la Conférence de l'AIEA, est présente. Je lui donne la parole.

Pr. Helga Kromp :

Comme cela a déjà été dit, il fallait écouter très attentivement ce que répondaient les promoteurs de l'atome aux questions qui leur étaient posées. Il était difficile de comprendre les questions et de saisir les contradictions.

Cependant, chacun a pu voir qu'il y avait une contradiction évidente entre les déclarations des représentants politiques des pays concernés et celles des experts scientifiques des mêmes pays, invités par l'AIEA. Ceci m'a intriguée. En effet, je n'ai pas bien compris quels étaient les objectifs de ces chercheurs, qui acceptaient d'affirmer que pratiquement rien ne s'était passé, qu'ils n'observaient pratiquement aucune atteinte réelle à la santé.

l'un des aspects qu'il ne faudrait pas oublier est que, pour un chercheur, être reconnu

par l'AIEA, ou l'une des Agences Atomiques nationales, représente une promotion et qu'il n'est pas si facile de se lever dans ce genre d'assemblée et de faire une déclaration qui vous exclura à tout jamais de tout projet de l'AIEA. Les politiciens ne connaissent pas ce handicap que connaissent les scientifiques. C'est l'une des raisons des différences dans le discours des uns et des autres. Chaque fois que l'on posait une question directe à l'un des chercheurs, il tournait autour du pot. En face, l'assistance posait question après question et la session se terminait avant qu'on ait pu y répondre.

Il n'y a pas eu de dialogue, mais un monologue orienté parfois extrêmement cynique. On nous a montré des photos de Tchernobyl et des environs qui devaient nous prouver que ce n'était pas l'enfer mais le paradis. Tout était magnifique, les oiseaux chantaient, les vaches broutaient, les gens avaient l'air d'être en bonne santé. Ils ont montré des grands-mères de 60 ans et des mères de 18 ans revenant pour 15 jours dans la zone, heureuses de se retrouver. Voilà l'impression que l'AIEA souhaitait nous laisser de Tchernobyl.

Le président :

Merci beaucoup, Professeur Kromp.
Je donne la parole au Professeur Sharma.

Pr. Hari Sharma :

Merci de me permettre de faire quelques commentaires. J'aimerais vous rappeler que nous allons célébrer le 100e anniversaire de la découverte de la radioactivité par Becquerel. le 24 février 1896. Depuis cette date, la radioactivité a causé un très grand nombre de victimes, des bombes atomiques au désastre de Tchernobyl.

En fait, Becquerel et Mme Curie ne connaissaient pas les dangers du radium. Ils le mettaient en poche et ont été brûlés par les radiations. Mme Curie, une scientifique remarquable, distinguée deux fois par le Prix Nobel, souffrait de brûlures radioactives sur les mains, de radiodermites, qui ont nécessité des greffes de peau. Finalement elle est morte des suites de son exposition à la radioactivité. Et nous n'oublions ni les mineurs d'uranium tout près d'ici, en Tchécoslovaquie, qui souffrent de cancers du poumon, ni les ouvriers qui ont manipulé des peintures radioactives, ni les radiologues qui souffrent des conséquences de l'exposition aux rayons X.

J'aimerais rappeler au Tribunal qu'il y existe des millions de victimes de la radioactivité. Les niveaux de radioactivité dus aux essais en atmosphère ont élevé le niveau du Carbone 14 à la surface du globe, ce qui va rendre impossible la détermination de l'âge des objets. La datation au Carbone 14 a été très utile en paléontologie, pour les nappes phréatiques fossiles, etc.

J'aimerais également revenir sur le principe ALARA (aussi faible que raisonnablement acceptable). Nous devons informer les victimes, leur dire à quelles doses elles sont exposées, comme cela se fait pour les substances chimiques. Les travailleurs ont le droit de savoir les effets d'une substance chimique sur leur santé. La même chose devrait exister pour les radiations, et le public devrait avoir les mêmes droits que les travailleurs. Le principe ALARA ne peut s'appliquer qu'aussi longtemps qu'il est dicté par les promoteurs, sans information aux victimes potentielles ou effectives.

Pour finir, j'aimerais dire qu'il y a d'autres sources de radiations qui sont largement ignorées. les équipages d'un avion qui vole d'Europe vers l'Inde reçoivent une dose de 8 millirems par voyage. soit 1 millirem par heure de vol. Disons qu'ils volent 100 heures par mois, cela fait 100 millirems et il y a 200 millirems de radiation par les rayons cosmiques. Selon le lieu d'implantation de votre logement et les matériaux de construction, vous êtes également exposés à des radiations. Nous ne devrions pas nous focaliser autant sur les réacteurs atomiques commerciaux. Il y a également des sources de millions de Curie de Cobalt 60 pour la stérilisation des aliments entre autres.

Merci beaucoup.

Pr. Jay Gould :

Il y a une différence fondamentale entre les radiations naturelles et ce qui s'est passé depuis le début de l'ère nucléaire. les isotopes radioactifs absorbés, comme l'Iode, le Strontium et autres, n'existaient pas dans la nature avant l'ère nucléaire. Nous avons de tous temps eu des cancers dus à la radioactivité naturelle, et bien entendu il faudrait que les équipages des avions soient protégés par des normes sévères.

Mais nous parlons de l'ère nucléaire. Elle a inauguré une forme d'exposition totalement nouvelle. les faibles doses de radiations n'ont rien à voir avec le rayonnement de fond. Elles concernent des personnes qui ont eu le malheur d'ingérer des produits de fission qui se concentrent dans des organes bien spécifiques de leur corps. Il s'agit d'un sujet totalement différent, qui marque une rupture entre la connaissance que nous avons des dangers des radiations qui menaçaient les radiologues, et ce qui s'est passé en 1943, lorsque nous sommes entrés dans l'ère nucléaire.

Le Président :

Je vous remercie, Professeur Gould.

8. CONCLUSION

Intervenantes :

*Mme Nuala Ahern. Députée VERTE au
Parlement Européen.*

*Dr. Rosalie Bertell, Commission
Médicale Internationale de
Tchernobyl.*

Le Président :

La parole est à Madame Nuala Ahern.

Mme Nuala Ahern :

Je suis députée au Parlement Européen pour l'Irlande. Je représente la circonscription de Lanster, la plus grande circonscription sur la côte Est du pays. J'ai passé mon enfance très près, de fait au point le plus proche de toute l'Irlande de "Usine de Retraitement des Combustibles atomiques de Sellafield.

C'est là que s'est produit en 1957 le plus grand accident nucléaire après Tchernobyl et Three Mile Island. Cet accident a été dissimulé et nié pendant un très grand nombre d'années. Des médecins irlandais ont conduit des études très approfondies sur des jeunes femmes exposées aux retombées de cet accident alors qu'elles étaient adolescentes. Ces femmes ont eu une histoire très grave d'enfants malformés, de mort-nés. Je connais certaines de ces femmes car, psychologue et travailleuse sociale, j'ai souvent eu affaire à elles.

J'ai également l'honneur de venir du même pays qu'Adi Roche, qui a offert au Tribunal les photos des enfants de Tchernobyl que nous voyons ici le long des murs (photos 13-20). Elle anime le projet des Enfants de Tchernobyl en Irlande. Nous accueillons chez nous des enfants de Biélorussie. Ceci fait que nous sommes très conscients des terribles conséquences du désastre de Tchernobyl, car nous les voyons chez les enfants que nous accueillons dans nos propres foyers.

L'Irlande est un petit pays agricole qui ne possède aucune centrale atomique. C'est pourquoi nous sympathisons beaucoup avec les populations de Biélorussie qui se trouvent être des victimes de l'atome, alors leur pays ne possède pas de centrale atomique.

Ayant participé à la Conférence de l'AIEA et ayant écouté les témoignages extrêmement importants que nous avons entendus ici, je note que partout où il y a eu rejets de radiations, en fonctionnement normal ou suite à des accidents, nous observons les mêmes conséquences : cancers, atteintes du système immunitaire, mort-nés, leucémies, cancers de la thyroïde chez des enfants, atteintes du cerveau, retard mental, trisomie, anomalies fœtales et enfants mal formés. Cependant partout on nie ces conséquences. Partout il y a la même minimisation par les autorités des effets du désastre.

Même l'augmentation statistiquement significative des cancers de la thyroïde des enfants n'a pas été reconnue par les autorités en 1991. Et aujourd'hui encore, les troubles immunitaires, du système sanguin et les malformations fœtales sont toujours encore refusées, considérées comme non statistiquement augmentées et non causées par les radiations.

En fait, en lisant les études de l'AIEA, on est conduit à penser que les effets les plus graves sont de nature psychologique. Les experts qualifient de radiophobie une réaction absolument rationnelle au danger des radiations. En effet, les radiations représentent une menace très réelle. En tant que psychologue, j'estime que les experts mentent lorsqu'ils disent que les gens souffrent de craintes irrationnelles. Il s'agit de personnes rationnelles, qui manifestent une réaction rationnelle à une situation très dangereuse.

Je demande aux Juges d'étudier très attentivement la position à prendre face à une organisation telle que l'AIEA. Est-il possible de la transformer, dans la mesure où elle nie de manière flagrante la réalité qui affecte les personnes vivant dans les zones contaminées, et dans la mesure où le degré de déni manifesté est à mon avis criminel ?

Nous avons parlé de dialogue. J'ai pris la parole à la conférence de l'AIEA et j'ai demandé au Professeur Mettler, l'auteur du rapport de 1991 de l'Agence, pourquoi il avait nié l'existence des cancers de la thyroïde. Après mon intervention, il y a eu une forte réaction de l'auditoire. Les gens sont venus me voir, et même si nous ne pouvions pas communiquer, j'ai eu de très nombreux contacts de personne à personne. Un de mes interlocuteurs m'a dit: "En 1991 j'ai cru ce que disait le rapport officiel et j'ai dit à ma femme : "Tu n'as rien à craindre". A présent je me sens très mal à l'aise".

Il est donc possible de réagir. Mais ceci n'est pas vrai à un niveau officiel. Il n'y a pas eu de dialogue. Et pourtant des membres des délégations de l'Ukraine, de Russie et de Biélorussie se sont levés et ont affronté les experts de l'AIEA. De fait, j'ai parlé à la délégation de l'Ukraine et je leur ai demandé ce qu'ils pensaient des chiffres. Nous en avons parlé pendant un moment d'une manière diplomatique. J'ai pu comprendre leur colère au nom de leurs propres concitoyens, devant les affirmations de l'AIEA qui refusait d'admettre qu'il y avait des conséquences de l'accident autres que les cancers de la thyroïde. J'ai pu ressentir leur colère. Ils sont les prisonniers d'un piège économique, mais ce sont leurs protestations qui ont permis qu'il n'y ait pas eu de consensus à la Conférence de l'AIEA.

J'aimerais également demander aux Juges de lancer un ultimatum très clair à l'AIEA. Lui disant qu'elle n'a aucune autorité pour traiter ou décider de questions de santé publique. Il s'agit du domaine spécifique de l'Organisation Mondiale de la Santé. L'Organisation Mondiale de la Santé a organisé une conférence en novembre 1995 et elle a publié des études sur les cancers de la thyroïde. Si elle ne l'avait pas fait. L'AIEA continuerait maintenant encore à nier ces cancers, elle nie rat même cela.

Le Tribunal Permanent des Peuples doit promouvoir et défendre le droit de l'Organisation Mondiale de la Santé à jouer un rôle prédominant, devant celui de l'AIEA.

Au cours de la conférence de l'AIEA il a également été dit que nous devons séparer la responsabilité pour la protection face aux radiations et pour la sécurité nucléaire. La

sécurité nucléaire a pour objectif de rendre les centrales atomiques plus sûres et non pas de protéger les gens des radiations. Lorsque vous faites la promotion de la sécurité nucléaire, et que vous dépensez énormément d'argent dans ce domaine. comme le fait actuellement l'Union Européenne, vous augmentez en réalité les fonds attribués à l'industrie atomique. Cette industrie est très avide de cet argent.

En tant que politicienne, j'aimerais que l'AIEA soit abolie. Mais je ne crois pas que cela soit possible. Ce qui est possible est de la transformer en une organisation dont le mandat serait clairement limité à la protection des gens des effets des radiations. Ceci ne peut se faire que si les gouvernements nationaux portent cette question devant les Nations-Unies. Je demanderai à mon propre gouvernement de le faire, et ils le feront, car ils se battent depuis de nombreuses années contre les centrales atomiques.

Ainsi il serait possible de réformer et de transformer l'AIEA d'une institution qui promeut l'industrie atomique en une organisation qui protège les populations. En effet, les personnes qui travaillent aux Nations-Unies et dans leurs agences croient au rôle de maintien de la paix des Nations-Unies. A Vienne il y a des gens qui souhaitent voir une transformation des Nations-Unies. Comment y arriver ? Il faut démontrer l'impossibilité de promouvoir d'une part l'industrie atomique et d'autre part de protéger les populations, comme devraient le faire les Nations-Unies.

L'une des choses qui me scandalise le plus personnellement est la manière dont ont été traitées les femmes, les conséquences génétiques suite à l'accident de Tchernobyl, qui est une bombe à retardement dont nous savons qu'elle va les frapper. Je suis persuadée que Tchernobyl est encore à venir et que nous n'avons pas vu la totalité des conséquences de cet accident.

Lors de la séance de clôture, j'ai été obligée d'interrompre publiquement un journaliste qui nous affirmait qu'il n'y avait aucune conséquence génétique, ni sur les naissances, ni sur la descendance. Celui qui parlait était un ancien conseiller de Margaret Thatcher. Qui était-il pour se trouver à la tribune? pour nous mentir sur les conséquences génétiques ? J'étais tellement en colère que je l'ai interrompu.

Lorsque Angela Merkel (Ministre de l'Environnement allemande, Présidente de la Conférence de l'AIEA) a tiré les conclusions en disant "Nous devons faire davantage d'études, nous avons besoin de davantage de données, nous ne pouvons tirer des conclusions des études actuelles", elle faisait totalement abstraction des centaines de chercheurs russes, biélorusses et ukrainiens, dont nous devons reconnaître qu'il s'agit des meilleurs chercheurs du monde. Les Instituts de l'ancienne Union Soviétique étaient remarquables. Ils possèdent des données et des statistiques, leur chercheurs connaissent parfaitement la vérité. Si nous ne disposons pas de ces données, c'est qu'on les a empêchés de les publier. J'aimerais que le Tribunal, que les Juges parlent également de cela.

Il est absolument intolérable qu'Angela Merkel affirme que les données n'existent pas. Qui est-elle pour affirmer ceci ? Pourquoi a-t-elle présidé cette Conférence ? J'estime qu'il faudrait lui poser cette question précise. Et pour ma part, et c'est également le cas des députés VERTS à Bonn, je vais lui poser cette question. En effet, les données existent, et il est scandaleux d'affirmer qu'elles n'existent pas. C'est une contrevérité. Pour cette raison, la Conférence de l'AIEA n'a pas été une conférence scientifique, cela a été une réunion politique, de propagande.

Je suis très heureuse que nous ayons eu cette session du Tribunal. Il faut absolument que ce qui s'est dit ici soit connu dans le monde entier. Je remercie les Juges pour leur engagement.

Le Président :

Je vous remercie pour votre témoignage et je puis vous assurer que le Tribunal examinera en détails chacune de vos recommandations très précises. Pour terminer, je donne la parole au Dr. Bertell.

Dr. Rosalie Bertell :

J'aimerais vous présenter en quelques mots la Commission Médicale Internationale de Tchernobyl. A l'époque du tribunal de Bhopal, j'étais l'un des Juges. En parlant avec les gens à Bhopal, j'ai réalisé la situation dans laquelle ils se trouvaient et les limites des interventions du Tribunal. Les gens avaient besoin d'une aide médicale, ils avaient besoin de médecins pour les aider à témoigner, il fallait des experts qui puissent témoigner de l'extérieur de ce qui arrivait aux gens, et faire des recommandations pour les aider.

C'est à ce moment que nous avons créé la première Commission Médicale, qui s'appelait "Commission Médicale Internationale de Bhopal " Elle était composée de 15 Commissaires de 13 pays différents. Nous sommes allés à Bhopal où nous sommes restés presque un mois. Nous avons réalisé un protocole d'étude, qui est toujours en cours. Nous voulons installer des centres de soins primaires dans le secteur.

Ceci a été le point de départ de la Commission Médicale Internationale. Nous estimons qu'il est absolument indispensable de disposer d'un personnel médical et scientifique qui voie les choses de l'extérieur et qui ne soit pas directement impliqué dans la gestion du désastre. Il s'agit d'une part d'aider les victimes, d'autre part d'empêcher que de tels accidents ne se reproduisent à l'avenir.

En ce qui concerne la Commission Médicale Internationale de Tchernobyl, dont plusieurs membres sont présents dans cette salle, je souhaite qu'elle puisse travailler avec nos collègues en Russie, en Biélorussie et en Ukraine. Nous pourrions les aider à publier dans la presse occidentale certaines des études qu'ils réalisent. Nous devons prendre contact avec les rédacteurs des principales revues scientifiques. Nous connaissons les exigences de forme pour ce genre d'articles et pourrions les traduire ou en corriger l'anglais. Voici un bref aperçu des choses que nous pourrions entreprendre pour les aider.

Nous devons non seulement poursuivre ce travail, mais sensibiliser l'ensemble de la communauté médicale de notre région. Lorsque je rentrerai, j'ai l'intention d'écrire au gouvernement canadien pour lui dire que j'ai appris, lorsque j'étais à Vienne, que le Dr. Peter Waight a signé le rapport mensonger de l'OCDE qui a été présenté à la Conférence de l'AIEA, et que j'estime que c'est scandaleux. Nous devons dire que ce n'est pas ce type de représentants que nous souhaitons pour notre pays.

Nous essayons de construire des communautés de soutien, et nous cherchons des personnes qui s'intéresseraient à ce genre de travail et qui auraient des idées sur la manière de s'y prendre pour développer ce réseau d'un type nouveau.

J'aimerais beaucoup remercier nos collègues de Russie, de Biélorussie et d'Ukraine qui

sont venus, et aussi toutes les personnes qui nous ont indiqué qui consulter, qui faire venir. Il s'agit de contacts humains très importants à travers toutes ces frontières, pour une assistance mutuelle. J'espère beaucoup vous revoir et continuer à travailler avec vous. Merci beaucoup. J'espère que ce n'est que le commencement de notre coopération.

Juge Freda Mejssner-Blau :

C'est à moi que revient le plaisir de remercier le Dr. Bertell qui a organisé ce Tribunal. C'est elle qui en est l'initiatrice et je la remercie de tout coeur également de votre part.

Références:

Anders, Günther, in Hingst, W. : Zeitbombe Radioaktivität, Orac Verlag, 1887.

Baker A.J., Ronald A., Van Den Busshe R.A., Wright A.J., Wiggins L.E., Hamilton M.J., Reat E.P., Smith M.H. Lomakin M.D. & Chesser R.K. : High levels of genetic change in rodents of Chernobyl, Nature, 25 avril 1996, Vol. 380, pp. 707-708.

Bandazhevsky YU.L and Lelevich V.V. : Clinical and experimental aspects of the effect of incorporated radionuclides upon the organism, Gomel, State Medical Institute, Belorussian Engineering Academy. Monography of the Ministry of Health of the Republic of Belarus, pp. 128, 1995.

Burlakova E.B.: Low intensity radiation: radiological aspects. Radiation Protection Dosimetry Vol 62, No 1/2, pp. 13-16, 1995, Nuclear Technology Publishing.

Drobyschewskaja LM., Kryssenko N.A., Shakov LG., Steshko W.A. & Okeanow A.E. : Gesundheitszustand der Bevölkerung. die auf dem durch die Tschernobyl Katastrophe verseuchten Territorium der Republik Belarus lebt. 1996, Minsk. Die wichtigsten Referate, Internat. Congress "The World after Tchernobyl", pp. 91-103, 1996.

Dubrova Y.E., Nesterov V.N., Krouchinsky N.G., Ostapenko V.A., Neumann R., Neil D.L. & Jeffreys A.J. : Human minisatellite mutation rate after the Chernobyl accident, Nature, 25 avril 1996, Vol. 380, pp. 683-686.

Editorial : Children become the first victims of fallout. Science: vol 272, 19 April 1996, pp. 357 -360.

Fernex M. : Les conférences du 10e anniversaire de la catastrophe de Tchernobyl et le congrès de l'Agence Internationale pour l'Energie Atomique (AIEA). Symposium "Tschernobyl, Projekte 1996", publié par l'Institut für Sozial-und Praventivmedizin der Universität Bern, Schweiz, P. Bleuer ed., 11. mai 1996, pp. 1-8.

Gadekar S. : Conclusion of the Health Survey of villages near Rawatbhata. CANE 767, 36 Cross, 4th Block Jayanagar Bangalore 560 041. April/May 1993 Anumukti Vol. 6 No 5, pp. 1-32.

Goncharova R.1. & Ryabokon N.1. : Proceedings : Belarus- Japan Symposium "Acute

- and late Consequences of Nuclear Catastrophes: Hiroshima–Nagasaki and Chernobyl" Oct. 3–5, 1994. Belarus Academy of Sciences, Minsk.
- Goncharova A.1. & Ryabokon N.1. : Dynamics of gamma–emitter content level in many generations of wild rodents in contaminated areas of Belarus. 2nd Intern. 25–26 October 1994, Conf. "Radiobiological Consequences of Nuclear Accidents".
- Goncharova A.1. & Slukvin A.M.: Study on mutation and modification variability in young fishes of *Cyprinus carpio* from regions contaminated by the Chernobyl radioactive fallout. 27~28 October 1994, Russia–Norwegian Satellite Symposium on Nuclear Accidents, Radioecology and Health. Abstract Part 1, Moscow, 1994.
- Gorpynchenko I.1 & Boyko N.1. : Sexual disorders and generative function of males who took part in the liquidation of the consequences of the accident at the Chernobyl NPP Book of extended Synopsis, Austria Center Vienna, 8–12 April 1996, CN–63/264, pp. 389~390, (Congrès de l'AIEA).
- Hillis D.M.: Life in the hot zone around Chernobyl, Nature du 25 avril 1996, Vol. 380, pp. 665 à 666.
- Hug G. : Strahleninstitut. Proceedings, International Conference: Chernobyl Aid. June 18, 1994. München 1994. Inestène. Paris : Scénarios Détente. 1994.
- Lajyzhev VA, Palevina I.I., Afanasief G.G., Gordienko S.M Gubryi LB., Klimenko T.I., Lukashova. A.G., Petrova I.V. , Sergeeva TA Radial. Biol. Ecol. 1993, Vol. 33, pp. 105–110.
- Lazjuk G.I., Nikofajew D.L. & Nowikowa U.W. : Dynamik der angeborenen und vererbten Pathologien in Folge der Katastrophe von Tschernobyl, In: "Die wichtigste wissenschaftlichen Referate", 25–29 März 1996, Minsk Internat. Congress "The World after Tschernobyl", pp. 123 –131
- Lengfelder E. Institut de Radiobiologie, Université de Munich, Comm. personnelle, 1996.
- Mangano J.J. : A post–Chernobyl rise in thyroid cancer. Connecticut, USA. European J. of Cancer Prevention, 199 Vol 5 ; pp. 75–81.
- Morgan K.Z. and Turner J.E. editor : Principles of Radiation, N.Y. 1967.
- Muller H.J. : Genetics, Medicine and Man. 1947.
- Nesterenko V.B. : Ausmass der Folgen der Tschernobyl–Katastrophe in Belarus, Russland und der Ukraine. Minsk 1996 Belorussisches institut für Strahlensicherheit "Belrad" ed.: "Recht und Oekonomik", pp. 74, 1996.
- Nussbaum R.H. & Köhnlein W. : Health consequences of exposures to ionizing radiation from external and internal sources: Challenges to radiation protection standards and biomedical research. Medicine and Global Survival, Dec. 1995, Vol. 2, No 4, pp. 198 –213.

Titov L.P., Kharitonic G., Gourmanchuk I.E. & Ignatenko S.1. : Effects of radiation on the production of immunoglobulins in children subsequent to the Chernobyl disaster. *Allergy Proc.* Vol. 16, No 4 July–August 1995, pp.185–193.

Tsyb A.F. & Poverennyi A.M. : Damage of the Thyroid in the period of the Chernobyl catastrophe: possible consequences. In "Consequences of the Chernobyl Catastrophe: Human Health", éd.: E.B. Burlakova, Center for Russian Environmental Policy, Moscow, 1996, pp. 180–189.

Vassilevna T., Voitevich T., Mirkulova T., Clinique Universitaire de Pédiatrie à Minsk.1996. : Communications personnelles.

Viel J.-F. : Conséquences des essais nucléaires sur la santé: quelles enquêtes épidémiologiques? *Médecine et Guerre Nucléaire*, janv.–mars 1996, Vol. 11, P 41–44. *British Medical Journal*. January 1997, Vol. 314, pp.. 101–106.

Wolff Et. : Thèse. *Arch. Anat. Hist. Embr.* 1936, Vol. 22, pp. 1 –382.

Livres cités au cours de l'Audience :

Bandazhevsky Yu.I. and Lelevich V.V. : Clinical and experimental aspects of the effect of incorporated radionuclides upon the organism. Gomel, State Medical Institute. Belorussian Engineering Academy. Monography of the Ministry of Health of the Republic of Belarus, pp. 128. 1995.

Belarus–Japan Symposium "Acute and late consequences of nuclear catastrophes: Hiroshima–Nagasaki and Chernobyl". Proceedings. 3 – 5 octobre 1994, Académie des Sciences Minsk.

Belbéoch B. and Belbéoch R. : Tchernobyl, une catastrophe. Quelques éléments pour un bilan sept ans après. Editiol Allia, 16 rue Charlemagne, Paris IVE, pp. 220. 1993.

Bertell Rosalie : No Immediate Danger: Prognosis for a Radioactive Earth. London : Wonen's Press, 1986.

Boos, Susan : Beherrschtes Entsetzen. Das Leben in der Ukraine zehn Jahre nach Tschernobyl. WoZ in Rotpunktverlag. Oruck : Fuldaer Verlagsanstalt, Fulda Deutschland. ISBN 3~85869~162-3, 1996.

Burlakova E.B. Editor : Consequences of the Chernobyl Catastrophe : Human Health. Center for Russian Environmental Policy. Scientific Council on Radiobiologic Russian Academy of Sciences, pp. 250. Moscow 1996.

Busby C. : Wings of Death. Nuclear pollution and Human Health. Green Audit (Wales) Ltd. Aberystwyth, Publication Department, 38 Queen Street, Aberystwyth, Dyfed, SY23 1PU, United Kingdom. 1995

Ford O.S. : Three Mile Island. Thirty Minutes to Meltdown Penguin Books pp. 271, 1981, 1982.

Gould Jay, & Mangano, J. : The Enemy Within, the high cost of living near nuclear

reactors·, Four Walls Eight Windows Ed. (1996)

Graeb R. : Der Petkau-Effekt. Katastrophale Folger niedriger Radioaktivität. Tatsachen und Befürchtungen Zytglogge Verlag Wien, Strozgasse 14-16. A-1080 Wien pp. 250. ISBN3 7296 0365 5. 1990.

Gruschewoj G. : Die wichtigsten Referate, International Congress "The World after Tchernobyl", pp. 91-103 Minsk. 25-29 März, 1996.

Konoplya E.F. & Rolevich I.V. Ed. The Chernobyl Catastrophe consequences in the Republic of Belarus. Ministry for Emergencies and Population Protection from the Chernobyl NPP Catastrophe Consequences, Academy of Sciences of Belarus, Minsk 1996.

Makhijani A and Makhijani Annie : Fissile Materials in a Glass, darkly. Technical and Policy Aspects of the Disposition of Plutonium and Highly Enriched Uranium. IEER Press. Institute for Energy and Environmental Research. 6935 Laurel Avenue Takoma Park, Maryland 20912. 1995.

Nesterenko V.B. : °Ausmass und Folgen der Tschernobyl-Katastrophe in Belarus, Russland und der Ukraine. "Recht und Ökonomik, pp. 73 , 1996.

Roche Adi : Children of Chernobyl. The Human Cost of the World's worst Nuclear Disaster. An Onprint of Harper Collins Publisher, 77-85 Fulham Palace Road, London W6 8JB, 1996..

Schuchardt Erika und Kopelew L. : Die Stimmen der Kinder von Tschernobyl. Geschichte einer stillen Revolution. Herder. Freiburg. Basel. Wien. Herder/Spektrum Band 4476. pp. 189. 1996.

Stscherbak J.: Protokolle einer Katastrophe (Aus dem Russischen von Barbara Conrad) Athenäum Verlag GmbH. Die kleine weisse Reihe. Frankfurt am Main, 1988.

Weizsäcker von E.U., Lovins Amory B. und Lovins L.H : Faktor Vier. Doppelter Wohlstand, halbiertes Naturverbrauch. Der neue Bericht an den CLUB OF ROME. Droemer Knauer Verlagsanstalt München, pp. 352, 1995.

Yarochinskaya Alla : Tchernobyl; Vérité interdite (traduit du russe par Michèle Kahn). Publié avec l'aide du Groupe des Verts au Parlement Européen, Ed de l'Aube, pp. 143, 1993.

Glossaire

- Becquerel : mesure de radioactivité correspondant à 1 désintégration par seconde. 1 Bq équivaut à 27 picoCurie.

- Curie : mesure de radioactivité d'une substance, équivalent à 37 milliards de désintégrations/seconde ou 37 milliards de Becquerels.

- Gray : unité de dose de rayonnement absorbée équivalente à 100 rads.

- Milli : préfixe utilisé avec rad, rem, Gray, Sievert, Curie etc. pour indiquer un millième de l'unité.
- Micro : préfixe utilisé avec rad, rem, Gray, Sievert, Curie etc. pour indiquer un millionième de l'unité.
- Nano : Préfixe utilisé avec rad, rem, Gray, Sievert, Curie etc. pour indiquer un billionième de l'unité.
- Pico: Préfixe utilisé avec rad, rem, Gray. Sievert. Curie etc. pour indiquer un trillionième de l'unité.
- Rad: unité de dose absorbée, égale à un transfert de 100 ergs d'énergie par gramme de matériel irradié.
- Rem : unité d'équivalent de dose tenant compte les atteintes biologiques relatives selon le type de radiation absorbé par les tissus.
- Sievert : Unité de dose réelle équivalent à 100 rem.

AIEA: Agence Internationale pour l'Energie Atomique, Vienne.

OMS: Organisation Mondiale de la Santé, Genève.

CIPR : Commission Internationale pour la Protection Contre les Radiations.

UNSCEAR : Commission Scientifique des Nations Unies sur les Effets des Radiations Atomiques.

Juges du Tribunal

François Rigaux	Président du Tribunal Permanent des Peuples Professeur de Droit International, Louvain-la-Neuve, Belgique
Elmar Altvater	Professeur d'Économie, Université Libre de Berlin, Allemagne
Freda Meissner-Blau	Présidente d'Ecoropa, Vienne, Autriche
Surendar Gadekar	Physicien Nucléaire, Vedcchi, Inde
Corinne Koumar	Sociologue. Conseil des Droits de la Personne des Femmes d'Asie, Tunis
Mitauo Okamoto	Professeur d'Études de la Paix, Université Shuo, Hiroshima, Japon

1. La procédure :

La requête pour la tenue d'une session sur les conséquences du désastre de Tchernobyl sur l'environnement, la santé et les droits de la personne, a été présentée fin 1995 par la "Commission Médicale Internationale sur Tchernobyl" (IMCC), en réponse à une inquiétude croissante concernant les problèmes médicaux, scientifiques et les droits de la personne, face à une définition extraordinairement étroite des "atteintes à la santé" et à "la certitude des connaissances", professée par la communauté nucléaire internationale, en parlant des conséquences du désastre de Tchernobyl.

Conformément à ses statuts, le Tribunal Permanent des Peuples (TPP) a notifié l'acceptation de la requête, le calendrier et les modalités de procédure de la Session, aux Nations-Unies (ONU), à l'Union Européenne (UE), à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), à l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA), à la Commission Internationale pour la Protection contre les Radiations (CIPR). Une réponse rapide et une série de documents utiles ont été reçus du Département des Affaires Humanitaires de l'ONU, une réponse de l'OMS demandant communication des résultats de la session, une note proposant de retarder les auditions du Tribunal "après que les résultats de la Conférence de Vienne (8 - 12 avril) soient disponibles" a été envoyée par l'AIEA.

Les experts et témoins suivants ont présenté des témoignages oraux et écrits au TPP et ont répondu aux questions des juges :

Dr. Gianni Tognoni, Secrétaire du Tribunal Permanent des Peuples (TPP), Italie : Histoire du TPP, protection des Droits de la Personne des Victimes des désastres industriels et technologiques.

Dr. Rosalie Bertell, Coordinatrice de la Commission Médicale Internationale de Tchernobyl (IMCC), Canada : Questions posées au Tribunal concernant le Désastre de Tchernobyl.

L'ACCIDENT ET SES IMPLICATIONS POUR D'AUTRES RÉACTEURS NUCLÉAIRES ET POUR LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

Dr. Sergii Mirnyi, Ingénieur physicien-chimiste, Directeur Scientifique et des Relations Publiques de l'Exposition Internationale d'Affiches et de Graphismes sur Tchernobyl: La nature du désastre et ses effets sur l'eau, les sols et l'air. L'expérience des Liquidateurs.

Prof. Vassily Nesterenko, Centre de Recherche Technique de Biélorussie, Institut de Sécurité des Radiations, Directeur pour la Biélorussie de la Commission Indépendante d'Experts de l'Etude des trois Etats sur les conséquences du désastre de Tchernobyl. Le suivi radiologique de l'alimentation.

Commandant Robert Green, Royal Navy (ret.), : Les implications de l'explosion du réacteur No 4 de Tchernobyl pour les centrales nucléaires occidentales.

Commentaires et témoignages de :

Prof. Jouli Andreev, l'un des principaux dirigeants des liquidateurs.

Dr. Wolfgang Kromp, Conseiller Nucléaire du Chancelier Fédéral Autrichien.

Prof. Ross Hesketh, laboratoire Nucléaire de Berkeley du Central Generating Board, CeGB (ret.).

TCHERNOBYL ET LES DROITS DE LA PERSONNE DES VICTIMES

Dr. Irina Groushevaya, "Fondation les Enfants de Tchernobyl", Minsk: Les droits des enfants et victimes de Tchernobyl. Droit d'information, droit d'expression.

Dr. Youri Pankratz, "Fondation les Enfants de Tchernobyl", Minsk : Situation médicale, écologique et sociologique et réponses des gouvernements et agences internationales.

Prof. Galina A. Drozdova, Université Russe de l'Amitié entre les Peuples, Moscou, : La Décennie après Tchernobyl: Déficiences dans l'information et problèmes médico-sociaux.

Prof. Larissa Skouratovskaya, Institut de Pathologie Générale et de Pathophysiologie, Académie Russe des Sciences Médicales : Droits de la Personne, Peine de Mort, Armes atomiques et problèmes sanitaires en Russie.

Commentaires et témoignages de :

Prof. Peter Welsh, Écologie Humaine, Université de Vienne.

Prof. Hari Sharma, Chimie Nucléaire, Université de Waterloo, Canada, IMCC.

TÉMOIGNAGES SUR LES ATTEINTES GÉNÉTIQUES OU TÉRATOGENES DANS L'ENVIRONNEMENT ET CHEZ LES HUMAINS

Mme Cornelia Hesse-Honegger, Illustratrice scientifique, spécialisée en Zoologie : Insectes collectés près de Tchernobyl, de Sellafield et près de centrales nucléaires suisses.

Mme Solange Fernex, députée européenne honoraire. Présentation de documents vidéo sur des malformations de plantes, de foetus animaux et humains, observés suite à la catastrophe de Tchernobyl.

Dr. Sanghamitra Gadekar, IMCC, Inde : Résultats d'une enquête épidémiologique autour d'un réacteur atomique commercial au Rajasthan.

Commentaires et témoignages de :

Mme Nuala Ahern, députée européenne, Irlande.

ATTEINTES DIRECTES À LA SANTÉ DES PERSONNES, ATTRIBUABLES À TCHERNOBYL

Prof. E.B. Bourlakov⁸, Institut Semenov de Physique Chimique, Moscou : Faibles doses de radiations, aspects radio-biologiques.

Prof. I.N. Kogarko, Institut Semenov de Physique Chimique, Académie des Sciences Russe, Moscou: Suivi et particularités des maladies lympho-prolifératives des personnes vivant dans des zones contaminées par la pollution radioactive après l'accident de Tchernobyl.

Prof. I.I. Pelevina, Institut Semenov de Physique Chimique, Académie des Sciences Russe, Moscou : Résultats expérimentaux des lymphocytes circulants chez des adultes et des enfants vivant dans des zones contaminées.

Prof. L. Kryshanovskaya, Chef du Département, Institut de Psychiatrie Sociale et Légale : Troubles mentaux parmi les survivants de Tchernobyl.

Prof. L. Titov, Directeur de l'Institut de Recherche en Épidémiologie, Immunologie et Microbiologie de Biélorussie. Minsk : Système immunitaire des enfants suite à Tchernobyl.

Dr. N. Gres. Institut de Recherche sur la Médecine des Radiations, Minsk, Biélorussie : Enfants vivant dans des zones contaminées.

Dr. Jay Gould, Président du Projet Rayonnement et Santé Publique, New York: Effets de Tchernobyl en Amérique du Nord.

Commentaires et témoignages de :

Prof. S. Acquilla, Épidémiologie et Santé Publique, Newcastle on Tyne, GB.

Prof. I. Schmitz-Feuerhake, Physique Médicale, Université de Brême, Allemagne.

Dr. A. Nidecker, Radiologie Médicale, PSR/IPPNW, Suisse.

L'EXPÉRIENCE JAPONAISE : HIROSHIMA ET NAGASAKI

Dr. K. Furitsu, Interniste, Comité des Victimes des Bombes Atomiques de l'Hôpital Hannon Chuo, Osaka, Japon. Comparaisons entre les atteintes dues aux radiations chez les victimes des bombardements atomiques de Hiroshima et de Nagasaki, 50 ans après et les victimes de Tchernobyl, 10 ans après.

Ms. K. Yamashina, Survivante de Nagasaki, Groupe de soutien aux Victimes de Tchernobyl de Kansai, Japon IMCC.

Dr. S. Gadekar : Expériences près d'une centrale nucléaire en Inde.

Dr. K. Sadamori, pharmacienne, Commission d'enquête sur les victimes des bombardements atomiques, Hôpital Hannan Chuo, Osaka, Japon.

RÉPONSES DES AGENCES NATIONALES ET INTERNATIONALES

Prof. V. Iakimets : Institut d'Analyse des Systèmes de l'Académie des Sciences Russe, membre du Bureau du Mouvement Nevada-Semipalatinsk : 10 ans après Tchernobyl,

les connaissances collectées contre la révision des normes.

Dr. K. Furitsu, Interniste, Comité des Victimes des Bombes Atomiques de l'Hôpital Hannan Chuo, Osaka, Japon: Expérience Japonaise avec la CIPR et l'AIEA.

Prof. M. Fernex, Université de BAie, Suisse : Compte-rendu de la Conférence de l'OMS "Sur les Conséquences de l'Accident de Tchernobyl et autres accidents radiologiques sur la santé" (20-23.11.95); la 3e Conférence des ONG à Minsk (23-29.3.96), "Le Monde après Tchernobyl" et la Conférence de l'AIEA à Vienne (8-12.4.96) "Une décennie après Tchernobyl, Résumé des conséquences de l'accident".

CONCLUSIONS

Mme N. Ahern, députée européenne, Irlande.

Le TPP a également eu l'occasion d'examiner la documentation écrite suivante :

- La Déclaration de Helsinki sur l'Action pour l'Environnement et la Santé en Europe (1994).
- OMS: Programme International sur les Effets sur la Santé de l'Accident de Tchernobyl, Rapport du Directeur Général, (27.2.95).
- OMS : Conséquences sur la Santé de l'Accident de Tchernobyl. Résultats des projets pilotes et programmes nationaux. (IPHECA). Résumé des rapports (1995).
- UNSCEAR : Effets des radiations sur l'Environnement.
- NEA-OCDE : Tchernobyl 10 ans après, Impact radiologique et sanitaire, une évaluation de la Commission NEA sur la Protection des Rayonnements et la Santé Publique (11.95).
- UE-AIEA-OMS : Documentation pour la Conférence Internationale "Une Décennie après Tchernobyl" : Résumé des Conséquences de l'Accident (Vienne, 8-12. 4.95).
- AIEA: (Conférence du 8 -12 avril 1996). Document de travail "Une Décennie après Tchernobyl" :
 - Impact sur l'Environnement et pronostic pour l'avenir"
 - Documents pour les sessions 5, 7, 8
 - Recueil des résumés
 - Déclarations du Président de la République de Biélorussie et du Premier Ministre d'Ukraine
 - Session Finale : Conclusions et déclarations finales présentant les conclusions finales et les recommandations: de la Conférence, (vendredi, 12 avril 1996, (12.30)

Congrès International "Le Monde après Tchernobyl" : Principaux rapports scientifiques, (Minsk 23-28.3.96).

- Nesterenko V.B. : Ampleur et conséquences du désastre de la Centrale Nucléaire de Tchernobyl pour la Biélorussie, la Russie et l'Ukraine, Minsk (1996).
- Adi Roche, "Enfants de Tchernobyl", Les coûts humains du pire désastre nucléaire mondial. Ed. Found (1996).
- Schuchardt E. & Kopelev L., Les voix des enfants de Tchernobyl, Herder (1996).
- Gould J., L'ennemi intérieur. Les coûts exorbitants de la proximité des centrales

nucléaires, Four Walls Eight Windows Ed. (1996).

Pour leurs délibérations, les juges ont également tenu compte des précédents Verdicts du TPP (voir ci-dessous, ainsi que de références détaillées aux documents et conventions du droit international.

Une attention toute particulière a été accordée à la Convention sur la limitation de la responsabilité pour les accidents nucléaires.

2. Le lien de cette session avec les sentences précédentes du TPP.

Le lien le plus immédiat doit évidemment être fait avec le Verdict sur les risques industriels et les droits humains (Londres, décembre 1994), qui a conclu une série d'auditions, dont l'une a été spécialement consacrée au désastre de Bhopal (Bhopal 1992).

La violation des droits des victimes des "accidents" à vie, à la santé, à l'information et à la compensation a explicitement été considérée comme l'expression d'une agression plus large et plus profonde, menée par une société qui respecte les lois et intérêts économiques plus que les droits humains fondamentaux. et ce au préjudice de ses membres les moins bien protégés.

Les mécanismes, les moyens, les acteurs de cette agression ont été analysés en détails dans les sessions consacrées aux Politiques du Fonds Monétaire International et de la Banque Mondiale (Berlin 1988, Madrid 1994). Par ailleurs. l'échec des dispositions et instruments du droit international existant pour protéger de manière efficace les droits des victimes, a fait l'objet d'une série d'auditions et du Verdict sur **l'Impunité des Crimes contre l'Humanité** (Bogota 1991), ainsi que de la Session spéciale sur la Conquête de l'Amérique et le Droit international (Padoue/Venise 1992).

Ce dernier Verdict souligne très fortement l'impuissance du système actuel des relations internationales à assurer une protection et une promotion des droits fondamentaux des humains, et le défi qui en découle pour démocratiser ses institutions et élargir la base de son autorité "convaincante" aux domaines des relations économiques. et plus généralement, des relations liées au développement, voir le Verdict de Madrid (1994) cité ci-dessus, là où des guerres de "faible intensité" sont menées et où les droits des peuples sont niés ou violés.

Les implications profondes de cette perspective ont été explorées plus avant et exposées au cours de la Session consacrée à la Violation des droits des enfants (Naples 4 avril 1995), ainsi que spécifiés dans la Convention des Nations-Unies de 1990. Les violations des droits fondamentaux de ceux qui représentent l'avenir de l'humanité rappellent très exactement le scénario du désastre de Tchernobyl, où les droits et possibilités de la reproduction sont directement menacés et où la morbidité sévère des enfants a réussi à briser le mur du silence et des démentis qui semblait être la règle sur la scène publique internationale officielle.

3. Faits

a) Causes du désastre de Tchernobyl :

La principale cause immédiate de ce désastre, réside en une erreur de conception de ce

type de réacteur nucléaire (RBMK type 950 MW), qui, lorsque les opérateurs ont tenté d'arrêter le réacteur, a causé une montée en puissance dramatique, qui a conduit à une explosion nucléaire. L'erreur de conception était connue avant le désastre. Elle avait été signalée officiellement, au moins à deux reprises, en Union Soviétique. Après le désastre, environ 800.000 travailleurs ont été enrôlés d'urgence. Ils n'avaient aucune formation dans le domaine de la sécurité nucléaire et n'avaient pas accès à des mesures d'auto-protection. Aucune procédure de consentement informé n'a été respectée. Ces travailleurs ont été exposés à de fortes doses de rayonnement, et les retombées ont été considérables, localement et dans toute l'Europe et au-delà.

Il y a eu du retard dans l'information des personnes exposées au danger, dans l'ancienne Union Soviétique, en Europe et dans le monde, en ce qui concerne la gravité de l'accident. Peu de mesures de protections ont été mises en oeuvre pour la population en général et pour les enfants et les femmes enceintes en particulier. Les citoyens ont été convoqués à participer au Défilé du Premier Mai, en plein air, à un moment où les retombées radioactives étaient particulièrement dangereuses.

Officiellement, la responsabilité du désastre a été imputée aux opérateurs de la centrale et peu de critiques officielles ont concerné les concepteurs et les autorités de contrôle qui n'ont pas remédié aux carences du réacteur. La vraie nature de l'explosion nucléaire n'a pas été reconnue publiquement. Ses implications pour toutes les autres centrales nucléaires du monde ont été minimisées. Bien que la plupart des explications officielles sur l'ampleur du désastre aient été attribuées à l'absence d'un confinement suffisant autour du réacteur nucléaire, ce facteur pourrait avoir été bénéfique comme une soupape de sécurité qui aurait empêché une explosion plus grave encore, en particulier pour les réacteurs adjacents.

b) Conséquences du désastre :

le désastre a tué immédiatement 32 personnes, a causé environ 130.000 irradiations aiguës ainsi que l'évacuation et le relogement de centaines de milliers de personnes. Certains des effets à long terme les plus graves sont liés la contamination radioactive des sols, des récoltes, des sédiments et de l'eau. les radiations nucléaires ont été stockées sous forme de particules, dans les tissus et les os des humains, ainsi que dans les chaînes alimentaires, menaçant la vie et la santé jusqu'à ce jour, dix ans après le désastre.

Grâce aux études de l'OMS, nous savons à présent qu'il y a eu au moins 700 cas de cancers de la thyroïde chez des jeunes enfants et adolescents, suite à l'inhalation d'iode radioactif, avec 10 décès. Il y a d'autres problèmes, en particulier parmi les enfants, avec d'autres maladies de la thyroïde, en particulier la thyroïdite de Hashimoto, des anomalies du sang, de l'anémie, des troubles gastro-intestinaux, le diabète de l'enfant et des troubles immunitaires et bien d'autres.

La dislocation sociale, le relogement, la perte des emplois et logements, la maladie et l'anxiété ont contribué aux difficultés d'adaptation depuis le désastre. Un nouveau syndrome, appelé par un médecin ukrainien "Syndrome cérébrasthénique post-Tchernobyl", affecte un grand nombre de survivants du désastre, cause des symptômes tels que la perte d'attention, la fatigue, des pertes de la mémoire proche, l'irritabilité, les vertiges, une grande sensibilité au bruit, à la lumière vive et aux fortes températures. Un médecin spécialiste des survivants de Hiroshima et de Nagasaki a

noté la ressemblance de ce syndrome avec une maladie des survivants de la bombe atomique, appelée "Genbaku Bura-Bura".

Bien que la CIPR admette l'existence de nombreux effets non léthaux de l'exposition aux radiations, ces effets ne sont pas considérés par les autorités comme étant "inquiétants" pour la société. Depuis 1952, la CIPR n'a reconnu comme seuls effets médicaux inquiétants des radiations que les cancers mortels et ce qu'elle qualifiait de maladies génétiques sévères chez des enfants nés viables. Depuis Tchernobyl, la reconnaissance de cancers de la thyroïde non mortels, spécialement chez des enfants, ainsi que des retards mentaux sévères suite à l'irradiation des fœtus entre la 8e et 15e semaine de vie intra-utérine, est officiellement admise. Cependant, beaucoup de preuves de dommages causés par diverses mutations, destructions cellulaires, atteintes intra-utérines, y compris toutes sortes d'arriérations mentales, malformations physiques, y compris bras et jambes absents ou déformés, des cécités et surdités, ont été démontrés par les témoins chez des plantes, des animaux comme chez des humains. Il est évident que ces souffrances qui frappent des individus, leurs familles, leurs communautés et leur environnement naturel de même que la chaîne alimentaire sont une cause de grave anxiété pour les victimes. L'absence de reconnaissance officielle pour ces conséquences réelles des irradiations est en soi une manière de plus, de pénaliser ou de • re-victimiser les victimes après le désastre.

c) Compensations :

Les problèmes de l'indemnisation des victimes du désastre sont étroitement liés avec l'identification des causes du désastre, les agents responsables ainsi que la justification des revendications médicales, les causes sont inhérentes à des politiques et projets militaires et industriels. des choix d'engineering et même des modèles de développement. La responsabilité incombe aux opérateurs locaux, aux agences nationales de contrôle, et aux agences internationales comme la CIPR. l'AIEA et diverses agences des Nations•Unies" Ce sont les recommandations Internationales de la CIPR qui ont strictement limité la reconnaissance des atteintes médicales attribuables à l'exposition aux radiations, et ce sont ces recommandations qui ont été strictement observées, contre l'avis des médecins locaux et des professionnels de la santé en contact direct avec les victimes.

Les maladies donnant droit à dédommagement faisant l'objet de controverse entre ceux qui travaillent avec les victimes et les agences officielles qui définissent quelles maladies peuvent "entrer en question", la communauté internationale a mis du temps à venir en aide aux victimes. En Biélorussie, 25% du budget de l'État va à la restauration de la dévastation suite à Tchernobyl.

En ce qui concerne la réhabilitation, l'approche la plus récente en Biélorussie et en Ukraine, a été la proposition d'élever les normes admissibles de pollution radioactive des sols, en particulier dans les zones non habitées, de reloger la population dans des zones contaminées et d'alléger les normes applicables à la contamination radioactive des aliments et de l'eau. Les zones dites non occupées sont les terres agricoles. L'utilisation de sols contaminés pour la production de nourriture entraînera de nouvelles victimes des radiations et contribuera à détériorer l'état de santé et les capacités reproductrices des victimes actuelles des radiations. Ce genre de pratique semble dériver d'une nouvelle politique de la CIPR, proposée dans son document No 60 (1990), à savoir qu'après un accident nucléaire, la politique • ALARA" (aussi bas que raisonnablement réalisable) ne doit plus s'appliquer. La nouvelle politique requiert la

réalisation d'études coûts/bénéfices pour justifier l'évacuation, l'utilisation restreinte des sols, ou de consommation d'aliments comme toutes autres activités de protection contre les rayonnements ionisants. Les recommandations de l'AIEA semblent être la mise en oeuvre de cette recommandation politique de la CIPR.

Cette nouvelle politique influence le problème des dédommagements et la réhabilitation des conséquences d'un désastre grave, en réduisant les politiques de décontamination et en contraignant la population d'accepter des conditions de vie insalubres et la consommation de nourriture et d'eau contaminées au nom de l'efficacité économique. Le poids de la preuve repose sur les victimes, qui doivent à présent justifier la décontamination, à la place du pollueur. Nous devons nous assurer que ce sont les coupables qui supportent le poids de la réhabilitation dans la mesure où celle-ci est possible, ainsi que le coût de la santé des victimes et de l'intégrité de l'environnement qu'ils ont si gravement altéré.

4. Dissimulation de la part de la communauté Internationale

L'ère nucléaire est née dans le secret, à cause de la peur de la dissémination des connaissances sur la technologie nucléaire ainsi que la peur de représailles suite à l'utilisation de la bombe atomique contre le Japon dans la 2e Guerre Mondiale.

Étant donné qu'ils sont des spécialistes des mesures des radiations, les physiciens se chargent également d'évaluer les conséquences de l'exposition.

Avant la 2e Guerre Mondiale, les médecins radiologues avaient compris quelques-uns des effets dévastateurs de l'exposition aux rayons X. Ils ont créé une association internationale des radiologues afin d'établir des normes de sécurité pour les professionnels qui les utilisaient.

Les physiciens du projet Manhattan, (le projet de bombe atomique), scientifiques des Etats-Unis, de Grande-Bretagne et du Canada, se sont réunis entre 1945 et 1952 pour élaborer des recommandations pour la protection contre les radiations face à cette nouvelle technologie, aux essais nucléaires qui ont commencé dans le Pacifique en 1945 et au développement des mines d'uranium et d'autres industries liées aux armes atomiques.

La CIPR a été créée en 1950, deux ans après l'OMS, par regroupement de plusieurs associations de protection radiologique constituées entre les deux Guerres par les radiologues et les radiothérapeutes pour définir des normes les protégeant contre les effets sur leur santé d'un usage mal contrôlé des rayonnements et du radium. Cette nouvelle institution s'est donnée pour mission d'élaborer des recommandations valables dans tous les domaines atomiques et radiologiques afin de favoriser le développement des bienfaits de l'énergie atomique et de l'usage des rayonnements ionisants pour l'humanité. Elle s'est donnée une Constitution en 1987, qui la présente comme une organisation caritative.

Les membres de la CIPR représentent les utilisateurs des radiations, 50% de radiobiologistes, 15% de radiologues, les fonctionnaires médicaux représentant 25% et 10% représentent diverses autres disciplines. Les délibérations et recommandations de la CIPR fixent les normes de santé publique pour les expositions des travailleurs et du public aux radiations, conformément aux conditions créées par les technologies nouvelles (et les essais nucléaires en atmosphère). Ces recommandations sont largement acceptées par les autorités nationales de contrôle et elles sont mises en oeuvre sur le plan international.

Les recommandations de la CIPR se basent sur les résultats des études américaines sur les victimes des bombes atomiques de Hiroshima et de Nagasaki ainsi que sur les études britanniques de patients ayant reçu de fortes doses de rayons au cours de traitements de maladies de la moelle osseuse.

Toutes les autres recherches sur les radiations doivent s'"harmoniser" avec ces études pour être admises dans la base réglementaire. Les deux exemples en question concernent des doses très élevées, délivrées en un temps très court. Des indicateurs biologiques en nombre limité ont été étudiés, principalement des cancers mortels. On a tenté d'extrapoler ces données à des expositions à de faibles doses, pendant de longues durées (comme celles auxquelles sont soumis les travailleurs et le public). Aucune expertise sur la santé publique ou la médecine du travail n'est représentée dans le Comité Directeur de la CIPR qui prend toutes les décisions.

Après l'explosion atomique de la bombe à hydrogène en 1954, et la décision des Etats-Unis de faire reposer son arsenal sur des engins nucléaires, le programme de "l'Atome pour la Paix" a été introduit aux Nations-Unies et l'Agence Internationale pour l'Énergie Atomique (AIEA) a été créée. L'AIEA a été mandatée pour promouvoir les utilisations "pacifiques" de la technologie nucléaire et empêcher la technologie nucléaire militaire de se répandre dans d'autres pays que les 5 pays connus pour l'avoir développée à cette époque. Dans son rôle de promoteur, l'AIEA s'est basée sur les recommandations de la CIPR, en ce qui concerne les normes de protection.

Les Nations-Unies ont également établi une Commission, appelée Commission Scientifique des Nations-Unies sur les Effets des Radiations Atomiques (UNSCEAR), qui fait régulièrement rapport à l'Assemblée Générale sur les nouvelles recherches ou politiques émanant de la CIPR ou de l'AIEA.

Ce système d'agences est très étroitement enchevêtré. Il y a beaucoup de membres communs. Elle est très efficacement isolée des canaux normaux de la santé publique et de la médecine du travail, qui traitent des polluants chimiques ou autres risques industriels. La spécialisation des formations scientifiques a aussi contribué à isoler les agences nucléaires du contrôle général, médical et scientifique. Par exemple, alors que l'industrie nucléaire continue à baser ses recommandations sur les cancers mortels, l'industrie chimique a été obligée de prendre en compte les troubles respiratoires, les effets neuro-toxiques chez l'enfant et les troubles congénitaux de développement in utero comme indicateurs biologiques.

La participation aux rencontres de l'AIEA, ainsi que toutes les fonctions dirigeantes exigent que les individus soient en possession d'une recommandation de l'autorité de contrôle nucléaire de leur pays, membre des Nations-Unies. La CIPR coopte ses membres et on y est membre à vie. Les membres de l'UNSCEAR sont désignés par leur gouvernement national, dont la plupart ont un programme nucléaire. Ce petit groupe de scientifiques exerce la totalité du contrôle sur la politique et l'approbation des recherches pratiquées à "l'extérieur", qui risqueraient de mettre en cause ses propres résultats et décisions. Tous ceux qui contestent les recommandations et les politiques sont qualifiés d'ignorants, d'émotionnels ou de non scientifiques. Il n'existe aucun forum international où les conflits puissent être débattus. qu'il s'agisse de questions scientifiques ou de décisions politiques.

5. Responsabilité de la communauté scientifique

Les membres de la communauté scientifique à l'intérieur de la communauté nucléaire, ont de la peine à discuter librement des désaccords sur l'interprétation des données scientifiques, ou des désaccords concernant les décisions politiques, car il y va de la poursuite de leur participation à ces organisations, et souvent de leur emploi. Par exemple, si une organisation comme l'OMS arrivait à placer un membre dans la CIPR, ce membre pourrait parler sur la politique de santé publique conformément à la politique de l'OMS sans risquer sa place à la CIPR. Actuellement, les membres de la CIPR sont cooptés par le Comité Directeur de la CIPR.

Les scientifiques extérieurs à la communauté nucléaire ont de la peine à trouver un financement pour leur recherche. La communauté médicale qui s'occupe du traitement des victimes des radiations n'a rien à dire sur l'orientation de la recherche ni sur l'attribution des fonds à des chercheurs indépendants de l'industrie nucléaire. En raison du contrôle exercé sur les objectifs de la recherche et sur l'attribution des fonds, les victimes sont souvent laissées dans l'ignorance de toute information qui prouverait un lien causal entre la maladie et l'irradiation. Les résultats de la recherche doivent passer par une révision avant publication. Souvent ces études sont envoyées pour révision aux experts nucléaires, et ceux-ci refusent de les publier lorsque les résultats semblent contredire la "théorie" dominante.

La complexité des problèmes nucléaires et la nécessité d'une approche interdisciplinaire de la plupart des problèmes posés fait que la recherche dans ce domaine coûte cher. Le soutien officiel aux équipes interdisciplinaires est essentiel. La communication des résultats devrait être étendue afin d'assurer la conservation des ressources.

Le Tribunal félicite les scientifiques et les médecins qui ont tenté de parler pour défendre l'intérêt général, à l'intérieur et à l'extérieur des cercles nucléaires. Cependant il note l'absence d'échange démocratique et les lourdes pénalités exercées à l'encontre de ceux qui contredisent la "vérité" dominante. Le secret qui a entouré les débuts du nucléaire, le contrôle extraordinaire des informations concernant les politiques dans ce secteur, et les obstacles institutionnels, font qu'une interaction professionnelle est extraordinairement faible. Il a été rapporté qu'au cours de la Conférence de l'AIEA, en avril à Vienne, des scientifiques qui avaient présenté leurs résultats lors d'une précédente conférence à Minsk, une semaine auparavant, n'ont pas présenté les résultats et données dont ils disposaient. Cette intimidation des scientifiques empêche une réponse adaptée à l'ampleur du désastre, ce qui viole les droits humains des victimes.

6. Les armes nucléaires et les centrales nucléaires

Un demi-siècle après le bombardement de Hiroshima et de Nagasaki et une décennie après le désastre de la centrale nucléaire de Tchernobyl, de très nombreuses données scientifiques et médicales ont prouvé à suffisance que les survivants, en particulier les femmes et les enfants victimes des bombes atomiques et des accidents des centrales nucléaires souffrent de maladies pratiquement identiques, ainsi que de malformations congénitales, autrefois inconnues à cette fréquence,

Le monde doit entendre les voix des victimes des mines d'uranium, du fonctionnement

des centrales nucléaires, des opérations de décontamination, de gestion des déchets, des usines de fabrications d'armes atomiques et des sites d'essais nucléaires. Le nombre de ces victimes dépasse les 32 millions, elles exigent être délivrées des maux de cette technologie de fin de monde.

L'ampleur de la contamination des sols, de l'eau et de l'air déjà causée par le désastre de Tchernobyl et qui risque de se reproduire suite à une guerre nucléaire et/ou un accident dans une autre centrale nucléaire, représente une menace horrible, non seulement pour la vie et la santé des populations qui vivent actuellement sur terre, mais elle risquent de rendre l'écosystème totalement irréparable pour un avenir indéfini, privant les générations futures de leurs droits les plus fondamentaux.

La dissémination mondiale du Plutonium et la facilité de son utilisation pour des armes atomiques, a causé une rétention croissant de l'information et la suppression des règles démocratiques.

L'atome commercial et l'atome militaire sont les deux faces d'une même pièce, et l'existence de l'un renforce l'autre. Il est en conséquence inévitable que la diffusion de la technologie nucléaire commerciale conduise à une dissémination des armes atomiques, réduisant à néant les résultats même limités du TNP et du CTBT.

La France et la Chine qui ont récemment procédé à des essais nucléaires, contre l'opinion internationale, doivent comprendre que non seulement elles ont commis une grave erreur politique, dans la période qui a suivi la Guerre Froide où la dissuasion a pratiquement perdu toute crédibilité, mais surtout qu'elles ont encouragé certains pays à se doter d'une capacité d'armes nucléaires.

7. Le droit de la responsabilité et au dédommagement

Deux questions doivent être examinées séparément :

- Qui est responsable et pour quoi ?
- Comment le préjudice peut-il être dédommagé ?

A. Le droit de la responsabilité

Conformément à une tradition commune aux pays possédant un droit civil et aux systèmes de common law – en dépit des différences qui sont sans importance dans le sujet qui nous préoccupe – une personne est responsable du préjudice qu'elle a fait subir à une autre personne. Le même principe dérivé des principes généraux du droit s'applique à la responsabilité d'Etat en droit international.

Ce système de responsabilité est basé sur le principe de causalité : avec le progrès des sciences naturelles qui permet d'identifier une relation entre deux phénomènes observables, les uns ayant causé ou étant à l'origine des autres, les juges ont tenu pour responsable une personne dont l'activité a causé un préjudice à une autre personne. Une telle application du principe juridique de causalité combine trois éléments :

- 1.) un préjudice doit être identifié,
- 2.) une faute a été commise,
- 3.) il existe un lien causal entre la faute et le préjudice.

Bien que ce principe apparaisse simple, son application a soulevé de nombreuses difficultés et beaucoup de théories ont été imaginées pour permettre de concilier la difficulté de reconnaître ce qui s'est réellement passé avec les exigences de la pratique judiciaire. Les deux principales théories visant à sélectionner dans un champ pratiquement illimité d'antécédents, ceux qui seront retenus comme pertinents par le juriste, sont la théorie de la causalité proche (usuelle en common law) et dans les pays qui possèdent un droit civil, la théorie de la cause adéquate.

Avant d'examiner les difficultés supplémentaires qui se présentent dans le champ des préjudices nucléaires, il faut ajouter deux éléments : la causalité proche implique un élément de prévisibilité. Pour être responsable, l'agent doit être conscient du fait que sa conduite fait courir un risque à une autre personne. Mais il n'est pas nécessaire qu'un haut degré de probabilité soit démontré. Si je conduis sur une route isolée avec très peu de circulation, il est hautement improbable qu'au moment du dépassement d'un autre véhicule, un troisième arrive de l'autre direction. Cependant, si je prends ce risque, je suis en faute. Le second élément à souligner est que la responsabilité peut être engagée par omission aussi bien que par action. Si quelqu'un entreprend une action dangereuse, il a le devoir de prendre toutes les mesures de sécurité requises pour prévenir tout préjudice prévisible. L'application de ces principes aux accidents nucléaires rencontre deux séries de difficultés :

a) Les faibles doses de radiations tombent en dehors du principe de causalité qui est construit sur la corrélation entre deux événements. Un préjudice qui est la conséquence de faibles doses de radiations ne peut être détecté avant un long délai et il peut être rapporté à de nombreuses influences et déficiences auxquels une personne a été soumise. L'expérience a été faite avec les maladies professionnelles. Étant donné qu'elles ne pouvaient être compensées selon le principe de causalité traditionnel, des règlements ont été établis pour offrir une base juridique stricte dans chaque secteur de l'industrie où une maladie professionnelle peut se produire : les travailleurs ont droit à un système de compensation forfaitaire.

b) les règles traditionnelles de la responsabilité auraient pu être appliquées à la tragédie de Tchernobyl comme elles auraient dû l'être pour le désastre de Bhopal. Le Tribunal devra rechercher pourquoi elles ont été écartées. Il est très symptomatique qu'en ce qui concerne les accidents nucléaires, la responsabilité semble se placer en dehors des limites des lois qui gouvernent la société. Les victimes de l'accident de Three Mile Island n'ont pas reçu de dédommagement, bien que la loi américaine soit l'une des plus généreuses pour d'autres types de victimes. Dans les nombreuses procédures relatives à la responsabilité du fait d'un produit, le niveau inhabituellement rigoureux des preuves considéré comme acceptable par l'Agence Internationale pour l'Énergie Atomique n'est pas imposé. Le cas de la thalidomide en est un exemple éloquent. Même si les souffrances des victimes avaient également pu avoir d'autres causes, il suffit qu'une corrélation statistique démontre la relation entre l'apparition locale d'un préjudice et son lien avec la conduite qui l'a causé, pour conclure à la responsabilité.

Dans le cas de Tchernobyl, l'apparition de maladies dans un groupe de personnes exposées aux radiations, qui dépasse statistiquement l'incidence de cette même maladie dans une population non exposée aux radiations, devrait suffire pour engager la responsabilité de l'agent. On ne peut exiger de preuve supplémentaire en ce qui

concerne les antécédents de santé de la population contaminée.

B. Préjudices qui ne peuvent être compensés

L'ampleur des préjudices explique –mais ne justifie pas– qu'ils ne puissent être justement compensés. Ce n'est pas une coïncidence si les deux catastrophes industrielles les plus graves, Tchernobyl et Bhopal se sont produits dans des régions où la vie humaine n'a pas le même prix que celui qui est évalué selon les normes américaines ou d'Europe occidentale. Si un tel désastre s'était produit en Allemagne ou aux Etats-Unis, la totalité du système d'assurances se serait effondré. Les méthodes utilisées après Tchernobyl pour évaluer le préjudice, et jugées acceptables par les "experts" de l'AIEA, n'ont pas été élaborées pour offrir une compensation juste ou équitable aux victimes. La souffrance humaine a été niée ou réduite afin que les réparations restent dans une limite possible ou prévisible de paiement. Non seulement les victimes n'ont pas été compensées, mais la réalité du dommage qu'elles ont subi et leurs souffrances ont été niées, car la compensation n'entrait pas dans le schéma de la soi-disant rationalité de l'énergie nucléaire. Chaque fait qui risquait d'entraîner un blâme pour le complexe de l'énergie atomique devait être ignoré. Ce complexe s'est placé au-dessus des lois, il a construit dans et autour des centrales nucléaires un "no-law's land" (domaine hors la loi).

8. Aspects économiques de la production d'énergie nucléaire

(1) Risques non assurables

Les temps de l'illusion, selon laquelle l'"énergie atomique pour la paix" devait résoudre les problèmes énergétiques de l'humanité sont passés, au plus tard depuis l'accident de Three Mile Island et le désastre de Tchernobyl. Malgré cela, la production d'énergie nucléaire continue, car de puissants intérêts économiques militent en faveur de l'énergie nucléaire, exerçant des pressions sur les décideurs politiques ainsi que sur l'opinion publique. Le danger d'un accident majeur dans l'une des plusieurs centaines de centrales nucléaires dans le monde entier, n'existe pas, si l'on en croit les promoteurs de l'énergie nucléaire.

Mais ce n'est pas seulement ce danger qui inquiète les populations du monde, mais la totalité du cycle de production de l'énergie nucléaire, de l'extraction de l'uranium jusqu'à la gestion des déchets nucléaires. Depuis le début de l'ère nucléaire, un nombre inconnu de mineurs a été contaminé, ainsi que des travailleurs manipulant le minerai dans les usines d'uranium et dans les centrales nucléaires ou encore dans les usines de retraitement des déchets nucléaires.

Aucune de ces étapes du cycle du nucléaire n'est sûre en ce qui concerne les accidents mineurs ou majeurs ou en ce qui concerne les faibles doses de radiations omniprésentes. Les risques sont incalculables, en particulier ceux qui concernent les déchets nucléaires. En effet, il s'agit des générations futures, qui ne peuvent énoncer leurs priorités au sein du marché actuel. Ceci est un cas évident d'échec du marché.

Les calculs présentés par les représentants de l'énergie nucléaire ou l'AIEA, visant à en démontrer les avantages économiques, comparée aux autres sources d'énergie, ne peuvent en conséquence pas être pris au sérieux. Ils sont irresponsables, dans la mesure où ils négligent les "coûts externes" extrêmement élevés de l'énergie nucléaire.

Si elle est correcte, la citation de M. Hans Blix (le Monde 28.8.86) démontre plus encore que de l'irresponsabilité :

–...vu l'importance de cette source d'énergie, le monde pourrait supporter un accident de l'ampleur de celui de Tchernobyl chaque année...". Economiquement, la "valeur" d'un être humain, de sa vie, de son intégrité et de sa santé compte apparemment pour rien. Mais cette attitude inhumaine semble devoir être une nécessité lorsque l'on veut poursuivre une stratégie de production de l'énergie nucléaire, même après Tchernobyl. Les victimes sont le prix à payer pour le "progrès".

(2) Coûts de l'énergie nucléaire

En conséquence, il est tout-à-fait logique que l'AIEA, dix ans après le désastre de Tchernobyl, banalise de manière criminelle le nombre de morts, en ne retenant qu'un nombre regrettable de 31 ou 32 (moins que dans un accident d'avion), bien que des scientifiques dignes de foi, originaires des pays de la CEI concernés, ainsi que d'institutions de recherche occidentales, comptent plus de 25.000 personnes tuées peu après le désastre ou mourant suite aux effets de l'explosion cette dernière décennie, sans parler des centaines de milliers de personnes blessées et contaminées, des populations locales aux "liquidateurs", venant de toute l'Union Soviétique et réunis sur le lieu du désastre.

Il semble qu'il soit bien plus important pour l'AIEA de tenter de reconquérir la confiance pour la production d'énergie nucléaire, que de prendre en compte les effets à long terme des radiations sur les générations futures, suite à la possibilité de mutations génétiques.

Le même oubli apparaît dans le cas des coûts institutionnels (absence de fonds pour l'éducation, les infrastructures, la santé etc.), vu que 25% du budget de l'État d'un pays aussi pauvre que la Biélorussie doivent être consacrés à limiter les effets du désastre de Tchernobyl. Si l'on additionne tous les coûts, la production d'énergie atomique n'est pas du tout une solution économique au problème énergétique des sociétés modernes.

(3) L'énergie nucléaire ne représente pas une alternative aux énergies fossiles pour éviter l'effet de serre.

On dit que l'utilisation des énergies fossiles cause tellement d'effets négatifs que l'énergie nucléaire restera une alternative rationnelle pendant de nombreuses décennies.

Premièrement, au siècle prochain, les sources d'énergie fossiles seront probablement épuisées, et deuxièmement, ce qui est encore plus important, il faut les remplacer, avant qu'elles ne tarissent, à cause de l'effet de serre. Bien plus, la communauté internationale s'est engagée à réduire considérablement, d'ici 20 ans, les émissions de CO₂. La réduction des émissions de CO₂ est absolument nécessaire, mais ce n'est pas une excuse pour continuer à utiliser l'énergie nucléaire. Celle-ci ne constitue pas une alternative aux énergies fossiles, comme cela a, une fois de plus, été suggéré dans la déclaration finale de la conférence de l'AIEA sur Tchernobyl, en avril 1996 à Vienne.

En plus des coûts écologiques et humains de l'énergie nucléaire, les coûts économiques sont beaucoup trop élevés, dans la mesure où on les intègre dans la formation des prix de l'électricité produite par les centrales nucléaires. C'est pour cette raison que beaucoup de pays très développés ont cessé de construire de nouvelles centrales nucléaires, et que des pays moins développés, qui prévoient d'en construire,

n'intègrent pas dans leurs calculs la totalité de leurs coûts.

En plus, il existe encore d'autres impacts négatifs, moins connus, de l'énergie atomique sur l'humanité. L'énergie nucléaire ne peut être "démocratisée". Elle est trop dangereuse, en termes de gestion des risques, trop vulnérable à des attaques terroristes et il est trop facile de transformer une centrale nucléaire en usine de fabrication d'armes atomiques. Plus il y aura de pays disposant de centrales nucléaires, plus la paix du monde sera en danger.

(4) La nécessité d'un modèle alternatif pour l'énergie

Étant donné que l'énergie nucléaire ne constitue pas une alternative aux énergies fossiles, et que celles-ci ne peuvent être utilisées que de manière décroissante, il est absolument nécessaire pour l'humanité de développer un modèle alternatif pour l'énergie. Il doit être fondé :

Premièrement, sur une augmentation considérable de l'efficacité de l'énergie et sur des méthodes techniques et sociales d'économies d'énergie,

Deuxièmement, sur une stratégie de transition des énergies fossiles et nucléaire vers des énergies renouvelables, non épuisables, dérivées de l'énergie solaire.

Des progrès techniques et sociaux se développent actuellement dans ces deux directions. Il existe déjà des technologies qui améliorent l'efficacité énergétique dans toutes les parties du monde, adaptées aux différences climatiques, géographiques et sociales. La volonté de changer de style de vie augmente, même dans les pays riches. ce qui est une condition pour l'amélioration de la situation énergétique dans les régions plus pauvres du monde. Les énergies renouvelables sont davantage que les énergies fossiles et nucléaires. adaptées à une consommation décentralisée et diversifiée. Ces dernières exercent en effet un puissant effet de concentration territoriale et économique.

(5) Objectifs politiques pour soutenir un modèle alternatif dans le domaine de l'énergie

L'une des tâches essentielles des dirigeants politiques est de soutenir et de promouvoir les alternatives au modèle énergétique dominant, même si cela doit se faire contre les intérêts paralysants et particuliers des grandes entreprises, et contre le complexe économique-scientifique. Chaque investissement financier réalisé dans le passé par les entreprises d'énergie, exerce en effet une influence sur les décisions alternatives d'aujourd'hui, dans la mesure où tout capital investi doit être amorti dans la durée.

La tâche importante qui incombe aujourd'hui aux décideurs, est de tracer un cadre de référence pour briser ce cercle vicieux. Il est faux de s'en remettre aux mécanismes du marché, dès lors qu'il est empêché de fonctionner librement par la faute de la puissance économique (et politique) hautement concentrée des grandes firmes.

C'est pourquoi il est nécessaire :

Premièrement, de redistribuer les fonds attribués à la recherche dans le domaine des sources d'énergie fossiles et nucléaire, à des énergies alternatives (dérivées du soleil), à la recherche sur les mesures techniques et sociales pour augmenter l'efficacité

énergétique, et enfin à la recherche des nombreuses possibilités de modèle de développement alternatif et soutenable, permettant d'économiser l'énergie,

Deuxièmement, de subventionner pendant un temps limité les sources d'énergie renouvelables. Ceci est justifié, vu le bénéfice social escompté. En effet, l'énergie nucléaire est actuellement hautement subventionnée, bien que les coûts sociaux de cette forme d'énergie soient incalculablement élevés,

Troisièmement, de refondre l'AIEA en une "Association Internationale pour les Énergies Alternatives",

- (1) pour promouvoir le développement des sources d'énergie renouvelables dérivées du soleil, et de technologies capables d'accroître l'efficacité énergétique.
- (2) pour aider à fermer le plus rapidement possible toutes les centrales nucléaires du monde,
- (3) pour développer une solution sûre pour la gestion définitive de tous les déchets nucléaires existant aujourd'hui.

Quatrièmement, de développer, au sein de la communauté internationale, des mécanismes de compensation pour toutes les personnes concernées, en particulier dans les pays pauvres, afin que ceux-ci puissent mettre ces règles en pratique.

(6) les limites des "stratégies conjointes"

Pour ces raisons, les "stratégies conjointes" recommandées lors du Sommet Climatique à Berlin en 1995, ne peuvent être qu'une solution transitoire au problème de l'énergie. D'une part ce type de stratégie permet de réduire les émissions de CO₂ dans le monde, mais par ailleurs, il fait obstacle aux innovations technologiques et au transfert de technologies (car les technologies les plus développées ne sont pas introduites dans les pays pauvres) et, plus grave encore, il empêche le passage d'un modèle fossile et nucléaire à un modèle alternatif d'énergies renouvelables.

9. Vers une autre vision des droits de la personne

En écoutant la voix des victimes de Tchernobyl, il est apparu clairement que les concepts et catégories consacrant le discours dominant sur les droits de la personne sont devenus de plus en plus insuffisants pour appréhender la violence de notre temps. Nous devons élargir l'horizon et approfondir le discours actuel sur les droits de la personne, mais dans le même temps, nous avons également besoin d'une nouvelle interprétation des droits de la personne.

Nous devons refuser le paradigme qui réduit les droits de la personne à ceux des puissants, des privilégiés. Nous devons écouter la voix de ceux qui ne partagent pas cette puissance. Nous devons écouter la voix des victimes des essais nucléaires dans le Pacifique, des mineurs d'uranium en Namibie, des communautés de travailleurs dans les centrales nucléaires en Inde, à Sellafield, à Tchéliabinsk, des populations indigènes aux Etats-Unis, au Canada, des aborigènes d'Australie, des femmes qui ont donné naissance à des "bébés méduses" en Micronésie et en Polynésie, des enfants de Tchernobyl.

Que signifie le droit fondamental à la vie, pour des enfants nés génétiquement

malformés, et pour des millions encore à naître ?

L'industrie nucléaire mine le discours de la justice humaine. Il existe aujourd'hui au moins 32 millions de victimes de l'industrie nucléaire et des essais nucléaires dans le monde. Il s'agit des premières victimes de la 3e Guerre Mondiale.

L'industrie nucléaire est à l'origine d'un nombre croissant de victimes, au nom de la sécurité nationale, de la paix, de la sécurité énergétique, et même du développement soutenable. Les Etats nucléaires, qui existent à l'intérieur des États–Nations, abrogent plusieurs des libertés fondamentales, inscrites dans la Charte des Nations–Unies et dans la plupart des constitutions nationales (le droit à l'information contre les législations qui assurent le secret pour l'establishment nucléaire au nom de la sécurité nationale, contre la surveillance croissante des militants pacifistes et antinucléaires). Les États–Nations semblent posséder un droit à la destruction tandis que les peuples et les communautés semblent ne disposer d'aucun droit pour prévenir ou arrêter cette destruction.

Comment la Convention Internationale sur le Génocide s'applique–t-elle dans un monde de technologie nucléaire ? En effet, les radiations exterminent des peuples entiers des générations entières. Tchernobyl concerne la destruction d'un peuple. Ceci n'est-il pas criminel ? Ne s'agit-il pas de crimes contre l'humanité ? Les centrales nucléaires, bases de missiles et bases militaires ont déplacé des populations entières, les jetant dans une existence désespérée et méprisée, réfugiés dans leur propre pays.

Le discours dominant sur les droits de la personne est bloqué dans le paradigme de l'État–Nation individuel, qui efface toutes les stratifications et communautés existantes dans la société. Le discours libéral sur les droits se concentre sur les droits des individus à l'intérieur des États. Les droits et libertés individuels forment la base essentielle de la construction et du développement. de l'édifice des droits de la personne, garantis par l'Etat–Nation.

La Déclaration des Nations Unies sur les Droits de l'Homme et toutes les autres conventions sur les droits des personnes, signées par les États–Nations, définissent clairement les droits dont doivent disposer les citoyens d'un Etat. Les Etats–Nations encourent en conséquence la responsabilité de garantir ces droits. Cependant, ces mêmes Etats peuvent légitimer la répression la plus brutale à l'encontre de leurs propres citoyens, (en particulier en dissimulant des crimes nucléaires). dès lors que cela leur semble concerner les affaires intérieures, la loi et l'ordre, la sécurité nationale. L'État–Nation, garant des droits de la personne est souvent celui qui les viole le plus.

Et dans le cas de Tchernobyl, où les citoyens peuvent–ils porter plainte contre les responsables, pour que soient réparées les violences qu'ils ont subies ? Où peuvent–ils demander réparation, voire compensation ?

Il n'existe aucun mécanisme au niveau international permettant à un peuple souverain de demander justice à un Etat souverain. La Cour Internationale de Justice permet aux États–Nations de demander réparation à un autre Etat–Nation. Mais les victimes des politiques des Etats–Nations, que ce soient des politiques de guerre ou de développement ou de technologie nucléaires n'ont aucun *locus standi* à la Cour Internationale.

Il y a nécessité urgente de développer un nouveau mécanisme : une nouvelle institution, basée sur les principes des obligations envers les peuples, où les peuples et les communautés, dont les droits ont été violés par les politiques des Etats–Nations, peuvent demander réparation et compensation à ces États.

Nous avons un besoin urgent d'une nouvelle jurisprudence sur les droits de la personne, dont la vision serait inspirée par les droits de chacun à être vraiment humain, qui explorerait de nouveaux territoires de responsabilité par delà les frontières, d'une ampleur adaptée à la portée des radiations nucléaires, pour obtenir des compensations lorsque l'on redoute des violences à long terme et dans l'avenir.

Nous devons élargir la perspective des droits de la personne, explorer de nouvelles voies au delà des paramètres des connaissances humaines existantes. Nous devons trouver de nouvelles perspectives sur l'universalité des droits de la personne : tout en recherchant des possibilités d'élargir ces paramètres, nous devons explorer un nouveau discours – en dialogue avec d'autres approches culturelles de la réalité – découvrir d'autres définitions du développement, de la démocratie, de l'absence de consensus, d'autres définitions de l'égalité, de la dignité et de la justice, d'autres définitions du droit, qui reconnaîtraient les droits des communautés et les droits collectifs des peuples.

Dans les paradigmes actuels des droits de la personne l'Etat–Nation est incapable de donner satisfaction aux droits des communautés selon leurs besoins. Peut-être qu'en comprenant que les besoins des individus et des communautés ne sont pas limités aux droits des individus nous pourrions trouver un moyen pour transformer le discours sur les droits de la personne.

Puissions–nous ensuite rechercher d'autres modèles de démocratie, car l'humanité est très diverse dans ses affirmations d'elle-même.

Et si nos yeux n'aperçoivent pas encore ces horizons comme c'est le cas à présent, cela ne signifie pas que ces horizons n'existent pas.

Jugement

Le Tribunal condamne

L'Agence Internationale pour l'Énergie Atomique (AIEA). les commissions nationales pour l'énergie atomique et les gouvernements qui les soutiennent et les financent au nom des intérêts de l'industrie nucléaire :

- pour s'efforcer de promouvoir l'énergie nucléaire par le mensonge, l'intimidation et l'utilisation non éthique du pouvoir de l'argent,
- pour leurs tentatives de supprimer toutes formes de sources d'énergies alternatives, renouvelables et soutenables,
- pour leurs violations des droits les plus fondamentaux des victimes des accidents nucléaires, y compris leur re-victimisation et le déni arrogant de leurs souffrances,
- pour la persévérance dans une attitude arrogante de déni des souffrances des personnes jusqu'à / et pendant la séance de clôture de sa dernière conférence à Vienne, le 12 avril 1996.

La Commission Internationale de Protection contre les Radiations (CIPR), dont la politique est clairement inspirée par la promotion de l'industrie nucléaire, alors qu'elle devrait tendre à la protection des victimes potentielles.

Le Tribunal blâme

Ceux qui, dans la communauté scientifique, ne se lèvent pas pour défendre l'honneur de leur profession face aux pressions des nucléocrates, et qui observent un silence assourdissant, malgré les fortes preuves scientifiques attestant la nature omnicide de l'entreprise nucléaire.

Recommandations et propositions

La mission du Tribunal est de donner une voix aux victimes et à la défense de leurs droits humains.

La déclaration de la Conférence de l'AIEA, à Vienne du 12 au 15 avril 1996, selon laquelle la catastrophe de Tchernobyl a causé 32 morts, constitue une offense aux milliers de victimes. Elle scandalise le public informé, ainsi que la communauté scientifique du monde. Il s'agit d'une tentative de plus de l'AIEA pour dénier et cacher la réalité des destructions et dommages causés par Tchernobyl, afin de pouvoir continuer à développer et à installer des centrales nucléaires dans le monde entier.

En ce qui concerne les droits humains de victimes, le Tribunal recommande :

- d'abandonner immédiatement les propositions actuelles d'alléger les normes de protection contre les radiations en ce qui concerne les terres et les aliments

contaminés, afin de pouvoir reloger les personnes dans des zones contaminées et rendre de sols contaminés à l'agriculture,

- de publier dans le monde entier les souffrances des victimes, et de faire évaluer et de répondre aux appels pour une assistance médicale, économique et sociale pour les pays et personnes affectées, par du personnel médical indépendant. Le personnel technique de l'AIEA, mandaté pour promouvoir l'énergie nucléaire, ne peut pas être considéré comme compétent à cet effet,
- de réduire immédiatement les normes admissibles d'exposition aux rayonnements pour le personnel et pour la population, afin de mettre en accord les normes de radiations –au moins en ce qui concerne les cancers mortels– avec les normes moyennes couramment pratiquées en toxicologie et en médecine du travail, en ce qui concerne les polluants chimiques

Le Tribunal est arrivé à la conclusion unanime que la promotion et la prolifération de la technologie nucléaire ne doit pas se poursuivre et que l'une des principales raisons pour la sécurité insuffisante du matériel de fission est l'incompatibilité entre la promotion et le contrôle, à l'AIEA, et dans toutes les Commissions Nationales pour l'Energie Atomique. Le contrôle s'exerce de mauvais coeur, étant donné que la priorité va à la promotion. Le matériel nucléaire et les installations dangereuses ont besoin de mesures de contrôle bien plus sévères que celles qui sont actuellement pratiquées.

C'est pourquoi,

- l'industrie nucléaire doit être interdite pour l'usage civil et militaire,
- le mandat actuel de l'AIEA pour promouvoir cette technologie doit lui être retiré par les Nations-Unies et un nouveau mandat doit être élaboré. afin d'assurer:
 - un fonctionnement responsable et un arrêt systématique des réacteurs fonctionnant actuellement,
 - la surveillance des déchets radioactifs,
 - le démantèlement sûr des réacteurs arrêtés,
 - le contrôle rigoureux du matériel fissile,
 - la compensation des victimes de l'industrie nucléaire ,
 - la réhabilitation des dommages radioactifs à l'environnement.

Le Tribunal préconise des sources d'énergie décentralisées et renouvelables, qui respectent les limites et les besoins des personnes, qui ne causent pas d'anxiété et qui prennent en compte la phase terminale de leur usage dans une société démocratique et décentralisée.

Pour cette raison, le Tribunal recommande de :

- refondre l'AIEA en une Agence Internationale pour l'Énergie Alternative, pour promouvoir des énergies renouvelables,
- mettre en oeuvre la résolution de l'Agenda 21 de Rio, visant à créer une Cour Internationale pour l'Environnement, où des problèmes concernant les pollutions

transnationales pourraient être abordés,

- expérimenter des modèles de démocratie, fonctionnant au dessus du niveau des États–Nations et des limites actuelles, fixées par l'État pour la participation aux prises de décision, y compris des ONG,
- élaborer des stratégies comprenant une analyse et une perspective féminines sur la santé et la sécurité, et incluant vraiment le souci des droits des générations futures au maintien d'un environnement et d'un patrimoine génétique sains,
- intégrer, dans la Charte de la future Cour Internationale de l'Environnement. la reconnaissance des droits des ONG et des individus à introduire des plaintes contre les pollueurs.

Aux victimes passées, présentes et futures d'un demi-siècle d'égarement nucléaire

Le Tribunal Permanent des Peuples
a écouté les victimes de Tchernobyl
parler de la grande violence
exercée par ce silence de mort
ce silence qui commence à se rompre

elles ont parlé un langage de souffrance
refusant que Tchernobyl ne devienne
une fois de plus une expérience refoulée
refusant que leurs larmes ne sèchent

elles ont parlé un langage de connaissance
conjurant le monde de ne pas décréter que
leur situation est "normale"
l'énergie nucléaire est "sûre"
et qu'elles peuvent revenir là d'où elles ont été
évacuées

Tchernobyl c'est l'éclatement des communautés
la destruction d'un peuple
Tchernobyl ce sont des miracles
qui malgré tout surviennent
Tchernobyl c'est que le pire est encore à venir.

Campagne 10° anniversaire de l'accident de Tchernobyl

"*Tchernobyl, si loin, si près...*", en grand format et en quadrichromie, la carte-poster des sites nucléaires civils et militaires en France : centrales, centres de déchets, mines d'uranium, centrales d'armement... 50,00

Vert Contact n°415 "spécial Nucléaire ". Au sommaire : Sortir du nucléaire : Le nucléaire ou la démocratie ; La case de l'oncle atome ; plutonium : du miracle au cauchemar ; repères historiques : La France championne d'une bien douloureuse course ; nucléaire contre emploi : Les bons contes font les bons lobbies ; suret » nucléaire en France : une étincelle et « boom »

2,50

Sortir du nucléaire Tchernobyl... Superphénix 10 ans, ça suffit, n° spécial avril 1996. Les européens contre Superphénix, un dossier de 24 pages tout en couleurs et tout en signatures : de Charlie Hebdo à Stop Malleville en passant par Contratom, Silence, L'impatient... 17 revues plus que concernées par ce thème ont pris la plume. Le dossier est bourré d'information, et de références bibliographiques, de contacts associatifs ou politiques. Des partenaires engagés dans la lutte contre le nucléaire et pour les alternatives à ce cul de sac à la française. Unité : 15,00 Par 10 : 60,00

Les essais nucléaires français, conséquences sur l'environnement et la santé, Bruno Barillot, coll. Etudes du CRPC ; 1996, 382 pages. 160,00

10 ans après Tchernobyl, combien d'années avant ? Groupe vert au Parlement Européen, 4 pages gratuit (si vous ne commandez que ce document joindre 3F en timbres)

La bombe et la politique internationale, la bombe aux Nations-Unies. New York (nov-déc 95) La bombe en procès. La Haye (oct-déc 95) traduction d'articles et communiqués de presse, Solange Fernex, 34 pages. 20,00

Rapport sur la Conférence de révision et d'extension du TNP
Solange Fernex, 28 pages. 20,00

Interviews de Juin 1992 sur les essais nucléaires en Algérie
Solange Fernex, 62 pages. 30,00

Désarme, citoyen ! Désarmement et reconversion ; le tournant, Alternatives non violentes, n° 85, hiver 1992, 72 pages. 48,00

Atlas des énergies pour un monde viable, Benjamin Dessus, Editions Syros, 250x230, 144 pages quadri, 70 cartes, tableaux et encadrés. 185,00

Le nucléaire détrôné, A. Bonduelle, B. Khelifi, J. Monestier, co-Edition INESTENE, silence, Greenpeace, Vertx NPDC, CEFE, Verts au PE

Energie et environnement - Livre blanc, propositions pour changer les politiques publiques, contribution des associations, Décembre 1994
Editions INESTENE 30,00

<i>Oser l'écologie et la solidarité</i> , Dominique Voinet Ed. de l'aube, 1995, 126 p.	<i>Vert-espérance</i> Alain Lipietz La Découverte, 1993, 144 p.	<i>L'histoire de l'écologie</i> Jean-Paul Deléage La Découverte, 324 p.
20,00	85,00	125,00
<i>L'écologie, la politique autrement ? Culture, sociologie et histoire des écologistes</i> , Brend Prendiville, Editions l'Harmattan, 200 p.		
110,00		
Les Verts Guillaume Sainteny, Collection Que sais-je, PUF		
40,00		
<i>L'écologie à Paris</i> , collectif, Editions ABACUS, 1995, 283 p.		
179,00		
<i>Les sources de l'Ecologie politique</i> , Jean Jacob, Editions du Seuil, 1995, 179 p. (voir article de Willy Pelletier dans le Verts-Contact n°396)		
88,00		
La Baleine qui cache la forêt – enquêtes sur les pièges de l'écologie, Hervé KEMPF, Editions La Découverte, 1994, 220 p.		
130,00		
<i>L'écologie au pouvoir</i> , Daniel Boy, Vincent Jacques le Seigneur, Agnès Roche, Editions Presses de Sciences Po, 1995, 280 p.		
155,00		
<i>Les écologistes et la défense</i> , Pascal Boniface et Jean-François Gribinski, Editions Dunod, collection Relations Internationales et Stratégiques, 1994		
80,00		
<i>L'écharpe verte Combats pour une nouvelle écologie</i> , Yves Piétrasanta, Editions Albin Michel, 1992, 247 p.		
98,00		
<i>100 poèmes pour l'écologie</i> , préface d'Hubert Reeves, Le Cherche Midi Editeur		
85,00		
<i>Les métiers de l'écologie</i> , co-Edition Silence – A Faire		
70,00		
Les nouveautés du premier semestre 1996		
<i>Les filières noires</i> , Guy Konopnicki, Editions Denoël, 347 p.		
120,00		
<i>Les transports de l'industrie du plutonium en France</i> , Mathieu Pavageau, Julie Hazemann, mycle Schneider, WISE, 1995, 84 p.		
30,00		

10 ans après Tchernobyl, la situation s'aggrave de jour en jour. Le nombre des victimes s'accroît sans cesse, le pire est à venir, et l'avenir des générations futures est compromis. Les nucléocrates quant à eux n'ont rien appris. Pire, ils élèvent les "normes de doses admissibles en cas d'accident", réduisant ainsi les coûts de Tchernobyl et ceux des « accidents à venir », aux dépens des victimes présentes et futures.

Le Tribunal Permanent des Peuples a entendu une quarantaine d'experts et de témoins à charge. Malheureusement, les pro-nucléaires invités ont refusé de venir témoigner.

Ces données dramatiques, absolument inédites en Occident, en particulier l'atteinte irréparable au patrimoine génétique et les malformations, méritent la diffusion la plus large : elles mettent définitivement fin au mensonge institutionnel qui caractérise le nucléaire.

Dans son verdict, le Tribunal Permanent des Peuples :

"condamne l'AIEA. les commissions nationales pour l'énergie atomique, au nom des intérêts de l'industrie nucléaire....

- pour essayer de promouvoir l'énergie nucléaire par le mensonge, l'intimidation et l'utilisation non éthique du pouvoir de l'argent".
- pour leurs tentatives de supprimer toutes formes de sources d'énergie alternatives, renouvelables et soutenables ...
- blâme ceux qui, dans la communauté scientifique, ne se lèvent pas pour défendre l'honneur de leur profession, face aux pressions des nucléocrates, et qui observent un silence assourdissant. malgré les fortes preuves scientifiques attestant de la nature omnicide de l'entreprise nucléaire.

"c'est pourquoi l'industrie nucléaire doit être interdite pour l'usage civil et militaire.

Ce document doit servir à toutes celles et à tous ceux qui luttent contre le nucléaire sous toutes ses formes, pour un avenir durable, à ceux qui se préoccupent, ici et maintenant, de l'avenir de notre petite planète si gravement menacée.

Le meilleur hommage que nous puissions rendre aux victimes de Tchernobyl c'est qu'il y ait jamais, nulle part, un nouveau Tchernobyl. Le temps presse. Nous en sommes, chacune et chacun, à la place où nous nous trouvons, personnellement responsables.

ISBN 3-00-001533-7