

"Co-expertise" de la radioprotection et de la solidarité pour la réhabilitation des conditions de vie dans Fukushima - Rapport sur les recommandations du deuxième séminaire de dialogue CIPR de 2012 à la ville de Date



Pr Yoshiyuki MIZUMO
Kyoto Women's University
Faculty for The Study of Contemporary Society
(physics, informatics)

Traduction de Marie-Elise Hanne ; notes de bas de page et compléments Yves Lenoir¹

Présentation

Les problèmes de radiation qui ont suivi le grand séisme de l'Est du Japon et la catastrophe de la centrale nucléaire subséquente sont vraiment un problème international. La Commission internationale de protection radiologique (CIPR), une organisation non-gouvernementale qui conseille les gouvernements et les institutions internationales sur les questions réglementaires en matière de radioprotection, surveille le cours de la catastrophe nucléaire avec un grand intérêt, et a saisi l'occasion de faire des recommandations nécessaires.

Dans cette chronique, je voudrais revenir sur un détail des événements récents, en particulier la direction des débats et des recommandations du deuxième Séminaire de Dialogue de la CIPR. Le séminaire s'est tenu les 25-26 Février 2012, dans la ville de Date, préfecture de Fukushima.

La CIPR et son lien avec la catastrophe nucléaire de Fukushima

La CIPR a eu d'importantes implications lors de la catastrophe nucléaire, trois fois au cours de l'année jusqu'en Mars 2012.

La première était le 21 Mars 2011, lors de la CIPR a publié des recommandations spéciales pour le Japon. Cela souligne l'importance des nouvelles recommandations de la CIPR (2007-2009) pour faire face aux «*situations d'urgence d'exposition radiologique* » (exposition aux radiations lors de catastrophe) ainsi que des «*situations d'exposition aux rayonnements existants*» (exposition aux radiations qui persistent après catastrophe).

La deuxième fois, c'était lorsque les versions japonaise et anglaise de la publication CIPR contenant ces nouvelles recommandations a été remise gratuitement au début du mois d'Avril 2011; il s'agissait de la Publication CIPR-111 : «*Application des recommandations de la Commission pour la protection des personnes vivant sur le Long terme dans les zones contaminées après un accident nucléaire ou une situation d'urgence radiologique* » (2009. dorénavant CIPR-111) en tant que référence importante pour la gestion de la radioprotection (la réalisation de cette remise était également due à une approche active du Japon). (Note de l'éditorial **GEPR**: En Mars 2012, la remise gratuite de la version japonaise s'est achevée. La version anglaise (CIPR) continue d'être disponible gratuitement. La version japonaise est actuellement en vente (Japan Radioisotope Association).)

La troisième fois, c'était quand "les séminaires de dialogue" qui peuvent être considérés comme une forme de "forum local" comme décrits dans la CIPR-111, ont effectivement eu lieu au Japon. Ces séminaires ont offert un lieu de discussion ou de dialogue entre les fonctionnaires, les experts et les populations locales concernées des différentes régions touchées par la catastrophe, qui ont chacun une réponse différente à la situation. Dans ces séminaires, les méthodes de partage d'informations et de résolution des problèmes ont commencé à être mis

¹ L'affectation que l'auteur indique laisse songeur : les mots *Physics* et *Informatics* n'apparaissent pas dans la brochure de présentation de l'Université : http://www.kyoto-wu.ac.jp/international/english/information/img/University_Brochure.pdf

Par ailleurs, on notera avec intérêt le soin mis par les gens d'ETHOS à choisir des relais locaux totalement incompetents en matière de radiations et de radio-protection, appliquant ainsi la méthode expérimentée par eux 15 ans plus tôt à Tchernobyl.

Yoshiyuki MIZUMO n'a que deux publications anciennes (plus de quinze ans) dans des revues à comité de lecture et apparaît comme organisateur de colloque et modérateur de session dans un certain nombre d'événements. Parmi ces derniers des colloques de mathématique et d'informatique. Il semble que l'Université de la Femme de Kyoto offre l'hébergement à de nombreuses manifestations de cette nature.

ETHOS réussit ainsi à faire valoir la doctrine onusienne de la radioprotection que l'auteur de ce rapport croit *le nec plus ultra* en la matière... D'où sa présentation naïve, pleine de candeur, des « exploits » réalisés par la clique de Lochard. Yoshiyuki MIZUMO ne semble pas avoir été informé de l'échec d'ETHOS, rapidement remplacé par le programme CORE dont le résultat le plus probant est que les enfants des zones contrôlées par CORE n'ont pas vu leur état de santé s'améliorer, et c'est un euphémisme.

en pratique.

Présentation des derniers rapports CIPR post-Tchernobyl. YL

Le plus important est le rapport *Recommandations 103* de 2007. Préparé pour les 20 ans de Tchernobyl, on devrait y trouver un compte rendu détaillé des multiples effets sanitaires provoqués par les retombées radioactives de l'accident dans les régions restées habitées et sur les populations touchées par la radioactivité.

Le mot Tchernobyl n'apparaît que deux fois dans ce rapport, en fait un redoublement puisqu'il se trouve dans une référence citée deux fois pp. 372 et 406 de la version française publiée par l'IRSN :

Likhtarev, I ., Minenko, V ., Khrouch, V ., et al., 2003. *Uncertainties in thyroid dose reconstruction after Chernobyl*. [Incertitudes dans la reconstitution des doses thyroïdiennes après Tchernobyl.] Radiat. Prot. Dosim. 105, 601-608.

On rappelle ici que le taux spontanée de cancers de la thyroïde chez l'enfant est de l'ordre de 1/1 000 000 par an. Dans les populations touchées par l'accident il est de deux ordres de grandeur plus élevé. La saveur délicate du mot « *uncertainties* » pour masquer contre le goût amer ressenti par les milliers de familles touchées par ce cancer dans les années post-Tchernobyl.

Concernant les maladies non cancéreuses qui accablent les enfants contaminés, la CIPR botte en touche et s'abrite derrière la parole de l'UNSCEAR (p. 246) :

“(A192) *Tout en reconnaissant l'importance potentielle de ces observations sur les maladies autres que le cancer, les données disponibles ne permettent pas, selon la Commission, de les inclure dans l'estimation du détrimement suite à des doses de rayonnement inférieures à 100 mSv environ . Cela concorde avec la conclusion de l'UNSCEAR (2008), qui trouve peu de preuves d'un risque en excès au-dessous de 0,5 Sv.*”

Le rapport 111 déroule sur 71 pages un tissu de banalités sans n'apporter la moindre information sur les conséquences mesurées des effets sur la santé dans les régions touchées par Tchernobyl. Les mots et radicaux *mortality, malformation, abortion, neonatal, thyroid, diabetes, cardio..., vascular, endocrin..., immuno..., neuro* n'apparaissent nulle part. Le mot *cancer* apparaît une fois dans le texte (dans une liste de maux génériques) et dans un certain nombre de références publiées dont on ne sait quelles assertions elles appuient puisqu'elles ne sont pas numérotées (une tradition dans les rapports non scientifiques). L'adjectif *psychological*, se trouve répété une dizaine de fois, toujours dans la même liste (un mantra) : *environmental, health, economical, social, psychological, cultural, ethical, political...* bref, un programme d'action de maître du monde. Les mots *cesium* et *strontium* n'apparaissent pas dans le texte, une prouesse dans l'omission. On n'est donc pas étonné de ne trouver cités dans les références aucun scientifique (je n'ai retenu ici que ceux investis d'une responsabilité nationale dans leur pays) tel que Okeanov, Dubrova, Lazjuk, Tondel etc.

Les « experts » du CEPN, enrôlés, voire inclus, dans la CIPR tiennent une place éminente. On ne sera pas surpris d'y trouver une vieille connaissance, André Oudiz dont une des plus éminentes contributions à la protection de la vie humaine par la méthode d'optimisation des pollutions (une application du principe ALARA) a été publiée en 1982 par le CEPN. En voici le titre, le résumé et les mots-clé :

Contribution méthodologique à la détermination de valeurs limites d'exposition professionnelle à l'amiante. Relation exposition-risque et critères économiques, dont voici le résumé :

“*L'établissement de limites d'exposition aux cancérigènes industriels ne peut s'effectuer sans difficulté à partir des seuls critères biologiques et épidémiologiques. Il faut alors élargir les critères aux considérations économiques et sociales. L'objet de cet article est de présenter, à travers l'exemple de l'amiante, la façon dont on pourrait tenir compte des aspects économiques de la prévention. La méthodologie mise en œuvre comporte trois étapes :*

- *utilisation de modèles exposition-risque pour estimer les effets sanitaires résiduels associés à l'amiante, selon les différentes valeurs limites envisageables ;*
- *évaluation des coûts de prévention nécessités par ces valeurs limites ;*
- *discussion sur les valeurs limites d'exposition, synthèse des deux étapes précédentes.*

Mots-clé de l'auteur : *Amiante, Valeurs limites d'exposition, Modèle d'exposition-risque, Cancer broncho-pulmonaire, Mésothéliome, Economie de la prévention, Coût-efficacité.*

Un papier publié 2 ans après la création du fameux *Comité Amiante*, aux manœuvres duquel on attend des dizaines de milliers de cancers.

Oudiz a sévi à Fukushima, aux côtés de ses compères Lochard et Schneider (CIPR, CEPN)

Rappelons que le CEPN est une ONG ne comprenant que 4 membres : CEA, EDF, IRSN et AREVA.

Du projet ETHOS de Tchernobyl aux nouvelles recommandations de la CIPR

Les lois et règlements relatifs à la radioprotection japonais actuels (appliqués depuis 2001) reposent principalement sur la CIPR-60 (recommandations de 1990). Toutefois, les recommandations de 1990 n'incluaient pas l'expérience internationale de l'accident de Tchernobyl en 1986, ceci parce qu'il y avait une connaissance et des informations insuffisantes concernant l'accident lors de la session 1990 [de la CIPR].

Après que l'ex-Union soviétique eut pris fin en 1991, des politiques de réinstallation ont été appliquées dans les républiques d'Ukraine, de Bélarus (Biélorussie) et de Russie qui avaient été contaminées lors de l'accident. Ceci est maintenant connu avec quatre catégories de divisions sur la base des niveaux de contamination des sols par le césium-137, etc. Le résultat de ceci fut que les habitants ont de nouveau été plongés dans un état de confusion par les administrations nationales, ce qui peut avoir renforcé la méfiance des politiques, des administrations et des experts.

La Commission européenne (CE) a été requise pour les activités auxquelles elle participait pour aider à restaurer la vie des gens dans cette situation, à savoir le projet ETHOS. La participation des habitants à la décontamination, au redressement agricole et aux initiatives en matière de radioprotection était volontaire et pré requise. (Site où des citoyens bénévoles tentent de mettre en œuvre le projet au Japon, avec différents rapports et la traduction de documents sur le projet ETHOS: en japonais, voir Réf.)

Le projet ETHOS est considéré comme presque le seul exemple de réussite² parmi les nombreuses activités de soutien menées dans la région autour de Tchernobyl. Il a commencé 10 ans après l'accident. Il inclut l'expérience dénommée CIPR 2007 des recommandations CIPR-103 les premières publiées intégrant les expériences de Tchernobyl. Une personne centrale du projet ETHOS est le Dr Jacques Lochard, qui a présidé plus tard la préparation d'un document sur les applications pratiques de la CIPR-103 telles que la radioprotection et la restauration des conditions de vie des populations dans les zones où existent des risques.

Ceci est le rapport CIPR-111 mentionné ci-dessus publié en 2009. Le contenu de CIPR-111 est rigide, et a le style abstrait d'une théorie généralisée. Cependant, comme tout japonais vivant aujourd'hui qui le lit, nous attestons que sa substance est incroyablement humaine.

Rapport sur le deuxième séminaire de dialogue de la CIPR

Ainsi, les activités de soutien local qui ont été documentées dans la CIPR-111 ont commencé à être mises en application pratique. Le premier séminaire de dialogue de la CIPR a eu lieu en Novembre 2011 à Fukushima Ville. Le 28 Novembre, Lochard a expliqué «*La réhabilitation des conditions de vie après un accident nucléaire - les enseignements de Tchernobyl*» au Bureau du Cabinet du Gouvernement du Japon. Le deuxième séminaire de dialogue, auquel l'auteur a participé, a eu lieu en Février 2012 à Date, préfecture de Fukushima.

Les lois et règlements du Japon concernant la décontamination radiologique ont été adoptés en Août 2011 et mis en pratique à partir de Janvier 2012. Cependant, des efforts de décontamination réels étaient en cours avant cela, avec plusieurs initiatives avant-gardistes prises par les municipalités et des experts dans les domaines de l'énergie nucléaire et de la radioprotection. Dans la ville de Date, préfecture de Fukushima, site du séminaire, M. Shunichi Tanaka, vice-président de la Commission de l'énergie atomique du Japon et expert en protection radiologique, est devenu conseiller municipal et, avec l'accord du maire, diverses initiatives ont progressé. La ville de Date, qui est de l'autre côté des montagnes par rapport au village d'itate, un des endroits à radioactivité ambiante élevée, est parsemée de maisons où la dose totale de rayonnement est prévue dépasser 20 mSv par an (niveau d'évacuation suggérée), et les fonctionnaires se sont creusé la tête sur les façons de gérer la situation.

Les participants au séminaire

La première journée du séminaire a commencé avec l'auto-présentation de tous les participants (61 personnes) et membres du public (environ 40 personnes), afin d'encourager la participation volontaire et l'initiative. Les conférenciers comprenaient le maire de Date, le président de l'association locale de voisinage, le directeur de l'école primaire de la ville, les cultivateurs de fruits et de riz et des responsables de la JA (Japan Agriculture) de Date, de la Co-op Fukushima et de la Co-op Tokyo.

Les présentateurs sur deux jours incluaient deux invités du Bélarus, deux en provenance de Norvège et des représentants de l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) de l'Organisation de coopération et de développement

2 Le projet ETHOS a sonné le glas du travail de radioprotection entrepris par l'Institut Belrad dès le début des années 90. Il n'a pas permis de réduire significativement la contamination corporelle des enfants des groupes à risque. Aucune surveillance systématique de la radioactivité corporelle n'a été menée. Les enfants contaminés ne le savaient pas, ni leurs parents. Dans ces conditions la santé des enfants n'a cessé de se dégrader dans les zones sous le contrôle d'ETHOS, puis de CORE qui l'a relayé après qu'il fut évident que c'était un échec. CORE, avec la même méthodologie psycho-sociale, n'a pas amélioré la situation sanitaire. Les deux avantages majeurs d'ETHOS et CORE : très bon marché.

économiques (OCDE) et deux Français du "Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire" (CEPN).

Les participants japonais incluaient des élus, Mme R. Ando de «ETHOS à Fukushima» (ville d'Iwaki, préfecture de Fukushima), Mr T. Hangai de l'AFTC (Association pour créer le Futur de Tamura et des Enfants, une **association à but non lucratif** de la ville de Tamura, préfecture de Fukushima), le Dr. K. Nakagawa de l'Université de Tokyo, et le Dr I. Yasui de l'Université des Nations Unies, ainsi que M. S. Nishida le maire de Date, le Dr.S. Tanaka du Forum de radioprotection, et des responsables de l'Association Médicale de la centrale de Fukushima, des journaux locaux *Fukushima Minpo* et *Fukushima Minyu*, du département des sciences de la NHK [*Nippon Hōsō Kyōkai, Compagnie de diffusion du Japon*: entreprise publique qui gère les stations de radio et de télévision du service public japonais, unique groupe audiovisuel public japonais. N. du trad.], et la division préfectorale des mesures de décontamination de Fukushima. Les participants ont relaté leur points de vue et expériences avec les autres particuliers, et il y a eu de vigoureux échanges d'opinions.

Premier jour du séminaire

Le maire de Date est diplômé d'un département d'ingénieurs, et il a montré une compréhension quantitative des problèmes auxquels il fait face, ainsi qu'une orientation stratégique. Dans un climat de méfiance, d'anxiété, de dommages incroyables et de problèmes complexes, il m'a impressionné par sa façon précise et réaliste de faire face à la situation.

J'ai aussi ressenti un respect sincère pour la façon dont l'école primaire a coopéré avec les parents pour faire face à la situation. Avec leur surveillance continue à l'aide de dosimètres à badge transparent, ils ont clarifié des questions concrètes. Dans un contexte de gestion de l'école difficile, ils ont montré un sens réel des responsabilités.

La ville de Date est un célèbre producteur de fruits, mais maintenant les gens disent: «*Nous avons perdu la terre généreuse que nos ancêtres ont créée*». Mais vous entendez aussi: «*Nous visons une production de fruits complètement ND (radioactivité non détectable)*». Un total cumulé de 33 327 personnes ont effectué un nettoyage à haute pression de l'ensemble des 2.205 hectares de vergers, ainsi que le rasage de l'écorce en période de gel (de mi-Décembre 2011 à fin Mars 2012). Leurs efforts énormes et écrasants continuent. Il s'agissait de la présentation de la Japan Agriculture de Date sous le titre "L'union des producteurs et des consommateurs".

Je me souviens aussi avec sympathie de l'empathie de la Co-op Fukushima avec son étude, de recherche et de soutien, et des efforts de la Co-op de Tokyo, au milieu de tant d'opinions chancelantes dans ces circonstances.

En outre, les habitants de la zone d'Oguni dans la ville de Date, qui a un taux particulièrement élevé de débit de dose ambiant, a mis en place une **association à but non lucratif** lors d'une assemblée générale le 16 Septembre 2011, avec 38 fondateurs et le soutien de 211 personnes. Les habitants se battent activement contre les problèmes de radiation par la réalisation de mesures de débit de dose ambiant détaillé avec un maillage de très forte densité de 100 mètres.

Deuxième jour du séminaire

La première moitié de la deuxième journée du séminaire était consacrée à une session extraordinaire présentant les initiatives venant de l'étranger. Les représentants du Bélarus ont présenté une communication des risques régionaux. Ils ont 50 centres d'information régionaux, mais ceux-ci n'ont été mis en place qu'en 2007. Pourquoi si tard? Parce qu'ils sont nécessaires, ces nouvelles initiatives indépendantes sont en action. Certains de ces témoins ont eu l'expérience du projet ETHOS, qui a maintenant été développé à l'échelle nationale.

Il y avait aussi un rapport sur le régime alimentaire traditionnel du peuple Sami [Lapons qui consomment poissons, baies sauvages-contaminées et surtout des rennes qui mangent le lichen très fortement contaminé. N. du Trad.] du nord de la Norvège et de contre-mesures à l'exposition au rayonnement. Il s'agissait d'une analyse statistique d'environ 500 personnes et c'était la première fois que je voyais cela, mais les résultats ont montré que les contre-mesures ont porté fruit.

La deuxième moitié de la deuxième journée était la présentation des activités de soutien et des **Organisations à but non lucratif**. Chacune a exposé son origine particulière, a expliqué comment elle avait abouti à sa création. Toutes semblent avoir identifié les problèmes particuliers de chaque région à travers le processus d'essais et erreurs. Elles continuent à chercher les meilleures solutions possibles à travers le dialogue et la coopération avec les personnes vivant sur place et les experts concernés. On peut dire qu'ils ont recours à la conception de «co-expertise», comme suggéré dans la CIPR-111. Ce n'est pas un simple échange d'éléments d'information déconnectés, mais la co-propriété et le co-emploi de certains types de connaissances cohérentes et expérimentales.

La forte volonté, la sagesse et la force affichées par tous les états-majors des Organisations à but non lucratif dans l'approche des solutions aux problèmes auxquels ils sont confrontés me submergent presque. Lutter contre des ennemis que vous ne pouvez pas voir, comme les radiations et la radioactivité, n'est pas facile. Outre les questions macroéconomiques de la politique nationale de soutien et les problèmes d'indemnités, ces efforts de résolution des micro problèmes régionaux, qui fournissent une boucle de rétroaction micro-macro de la pratique réelle, sont le véritable progrès.

Conclusions et recommandations

Pour finaliser la réunion, les recommandations [en anglais et japonais :

<https://docs.google.com/file/d/0BxqSmDmQ78xCQVBpNWhXTFBTSEtBUjJGc1NCTTdmZw/edit?pli=1> de ce deuxième séminaire de dialogue de la CIPR ont été lues à haute voix dans un style européen. Le document a été publié avec les noms de tous les participants (rendu public le 8 Mars 2012).

Quelques exemples de contenu sont les suivants:

«e) Construire la culture et les pratiques de radioprotection de la communauté en soutenant le développement des lieux de dialogue qui encouragent et facilitent l'échange d'informations et d'expériences. Cela devrait être fondé sur les jugements et les connaissances locales des résidents, des conseils d'experts, et avec le soutien des **Organisations à but non lucratif** ».

«f) Encourager les autorités et les experts à développer l'information pratique et aider à la distribution, y compris les mesures, aider à l'interprétation, des conseils sur les actions au jour le jour pour réduire et maintenir l'exposition aussi bas que c'est raisonnablement possible ».

«i) Soutien aux attentes de la communauté que les décisions concernant les mesures de rétablissement reflètent leurs priorités, sont fondées sur leur connaissance du contexte local, et soutiennent leurs intérêts actuels et futurs ».

Comme pour les dégâts du tsunami, les effets de cette catastrophe nucléaire diffèrent entre les régions et les communautés. Être conscient de l'importance d'accorder une attention sérieuse à ces différences dès le début peut-être la plus grande leçon de ce séminaire.

Pour terminer

La phrase suivante vient de l'introduction de la CIPR-111: «*Après tout, n'est-il pas vrai que ce que la plupart des gens veulent vraiment, c'est continuer à vivre leur vie, et qu'ils sont prêts et capables (parfois avec un peu d'aide) à agir pour rendre cela possible?* »

Le but de ce document est de proposer un plan concret pour les personnes qui souhaitent continuer à vivre dans les zones touchées, qui est basé sur un examen minutieux après enquête et compréhension d'un large éventail d'informations de la vie réelle. En revanche, il n'y a pas de salle de doute pour poursuivre l'amélioration d'un endroit à l'autre en répondant à la diversité des besoins des conditions de vie quotidienne. Toutefois, cette façon de penser serait un élément d'universalité.

Il n'y a probablement jamais eu d'époque où les connaissances des experts ont eu une telle relation étroite avec les besoins de la vie quotidienne. Cette expérience suggère la nécessité de la solidarité ou «co-expertise», que ce soit au niveau international ou dans les connaissances de coopération régionale. En fait, le vrai fondement de la protection pratique des rayonnements n'est autre que la protection de la vie des gens. J'espère que l'apprentissage de cette épreuve historique que mon pays est en train de conduire à la création d'une nouvelle ère grâce à des études globales et de vie locales apprenant ensemble.

1) l'initiative «ETHOS A FUKUSHIMA» est menée par des bénévoles civils. site en japonais : <http://ethos-fukushima.blogspot.jp/>

2) Jacques Lochard "implication des parties prenantes dans la réhabilitation des conditions de vie dans les territoires contaminés touchés par l'accident de Tchernobyl: le projet ETHOS en Biélorussie"

3) Jacques Lochard "théorie fondamentale pour le développement d'une culture pratique de la radioprotection: les enseignements du projet ETHOS", séminaire international "Restauration des milieux de vie dans les zones contaminées par la catastrophe de Tchernobyl: contribution de l'approche ETHOS" Novembre 15-16, 2001 , diapositives de présentation (traduction japonaise)

L'original français «éléments pour le développement d'une culture radiologique pratique: les Enseignements du Projet ETHOS»

https://docs.google.com/file/d/0BzmrGEp7vGRtNmY5YTk4MTEtY2Y0OC00MmQ0LTkwNTYtZDVIM2Y2YWVINGRi/e dit?hl=en_US&pli=1