

Fontenay aux Roses, le 2 novembre 2016

**COMPTE RENDU DE LA REUNION DU GT-CIPR**  
**20 avril 2016**

Direction des Affaires  
Internationales

DAI/ 2016-072

Le Groupe de travail sur la Commission internationale de protection radiologique (GT-CIPR) s'est réuni le 20 avril 2016 sous la présidence de Jacques Lochard (CEPN, vice-président de la CIPR). Le thème de la journée était lié aux situations post-accidentelles. Après un point d'information sur les activités de la CIPR, la matinée a été consacrée aux dialogues entre parties prenantes japonaises dans la préfecture de Fukushima organisés à l'initiative de la CIPR, puis à une présentation du web-documentaire qui a été produit à partir de ces dialogues. L'après-midi, ont été présentés le nouveau règlement européen sur les denrées alimentaires en cas d'accident nucléaire et les résultats du projet européen PREPARE/WP3 consacré aux attentes et stratégie des parties prenantes vis-à-vis de la gestion des produits contaminés après un accident nucléaire ou radiologique.

**1. Les activités de la CIPR (Jacques Lochard - CEPN, vice président de la CIPR)**

La dernière réunion de la Commission principale (CP) s'est tenue en octobre 2015 à Séoul (Corée du Sud) et ses conclusions ont été présentées lors de la réunion du GT-CIPR du 24/11/2015. La prochaine réunion de la CP se tiendra en mai 2016 au Cap (Afrique du Sud) et la suivante en octobre à Shenzhen (Chine). J. Lochard fait le point sur les décisions prises entre les réunions de Séoul et du Cap.

Il rappelle que Carl-Magnus Larsson, président du comité 5 (C5), a démissionné et est remplacé jusqu'en 2017 par Kathryn Higley (USA) sans être membre de la CP, et que Werner Rühm (D) a succédé à la tête du C1 à William Morgan (USA), décédé. Le rapport du C1 sur la biologie des cellules souches et la carcinogénèse a été publié (CIPR 131) et celui du C4 sur la protection contre les rayonnements cosmiques dans l'aviation a été approuvé pour publication (CIPR 132). Deux nouveaux groupes de travail (GT) ont été créés : le GT 101 du C3 sur la radioprotection (RP) et les radiopharmaceutiques à usage thérapeutique, sans Français parmi ses membres, et le GT 102 du C1 sur la méthodologie pour le calcul du détriment, dont Dominique Laurier (IRSN) et Ludovic Vaillant (CEPN) sont membres. Le rapport OIR (*Occupational Intake of Radionuclides*) Part 3, qui contiendra les nouveaux coefficients de dose pour le radon, devrait être approuvé au Cap. La première phase de la collecte de fonds pour le financement de la CIPR a été positive et l'opération se poursuit. La CIPR change ses statuts et sera sous peu une association à but non lucratif de droit anglais. Enfin, la préparation du 4<sup>ème</sup> Symposium scientifique de la CIPR, qui se tiendra à Paris en octobre 2017, se poursuit.

## 2. Les Dialogues de la CIPR à Fukushima (Jacques Lochard - CEPN)

L'initiative des dialogues à Fukushima a pour origine une rencontre en septembre 2011 entre les membres de la CIPR et ceux de l'ONG japonaise *Radiation Safety Forum Japan* (RSFJ) engagée dans des travaux de décontamination dans la ville de Date. Leur position convergeait sur le rôle des acteurs locaux dans la phase de réhabilitation et les difficultés pour coopérer entre acteurs nationaux (autorités, experts) et locaux (population, responsables intermédiaires). A l'instar de celles en Biélorussie, les autorités nationales japonaises avaient tendance à écarter les initiatives de la population car elles estimaient que c'était leur responsabilité de prendre en charge la situation radiologique. S'appuyant sur l'expérience biélorusse, il a donc été décidé, moins d'un an après l'accident, d'organiser un dialogue dans la préfecture de Fukushima entre toutes les parties prenantes pour identifier les problèmes et les défis de la réhabilitation des conditions de vie à long-terme dans les territoires contaminés.

Concrètement, les dialogues sont organisés en coopération avec RSFJ et, à partir du 2<sup>ème</sup> dialogue, d'*Ethos in Fukushima* (EiF), autre ONG japonaise qui a établi un contact avec la CIPR via internet (son nom a été choisi en référence au programme Ethos d'aide à la réhabilitation des conditions de vie en Biélorussie à la suite de l'accident de Tchernobyl). Depuis le 2<sup>ème</sup> dialogue, le thème de chaque rencontre est décidé par les acteurs locaux. Le déroulement comprend des communications orales, avec des orateurs japonais ou non, portant sur la situation locale ou sur l'expérience post-accidentelle d'autres pays (en particulier Biélorussie et Norvège), suivies de dialogues structurés avec un panel de participants invités en présence d'observateurs. Les dialogues ont lieu le week-end pour que la population puisse y assister. Une équipe de la CIPR joue le rôle de facilitateurs. Les échanges sont en japonais ou en anglais avec traduction simultanée. Chacun s'efforce d'utiliser un langage commun. Les médias (presse, télévision, internet) sont présents, comme observateurs mais aussi comme panélistes. Les débats sont filmés et plusieurs participants utilisent Twitter en permanence. Plusieurs organismes, japonais ou internationaux, ont apporté leur soutien.

Le 1<sup>er</sup> dialogue a eu lieu en novembre 2011. Les enseignements de l'accident de Tchernobyl et les recommandations de la CIPR sur les situations accidentelles et post-accidentelles ont été présentés (pour la 1<sup>ère</sup> et dernière fois s'agissant des recommandations de la CIPR). L'ambiance était tendue, avec de la colère, de l'appréhension pour l'avenir et un sentiment d'exclusion et de discrimination. Quelques personnages clés ont émergé (des maires, une directrice d'école, un médecin radiologue...). L'expérience biélorusse a eu un effet rassurant. Le 2<sup>ème</sup> dialogue, en février 2012, était focalisé sur la situation dans la ville de Date (à l'ouest de la ville de Fukushima), avec en particulier des craintes pour l'avenir de l'agriculture. Le 3<sup>ème</sup> dialogue, en juillet 2012, portait sur l'amélioration de la qualité des denrées alimentaires face à un boycott de fait des produits locaux. Il a permis d'impliquer des acteurs hors de la préfecture de Fukushima pour les sensibiliser : une mère de famille de Yokohama qui a créé une association, le vice-président d'Aeon (premier distributeur japonais), qui a établi une

charte de qualité pour soutenir les producteurs locaux, ou encore une jeune femme de Tokyo venue donner son avis. Lors du 4<sup>ème</sup> dialogue en novembre 2012, consacré à l'éducation des enfants et des jeunes, la tension était palpable, trahissant un manque d'information et de savoir-faire. Les professeurs, souvent démunis, étaient sous la pression des parents inquiets pour leurs enfants. Les sorties et les activités périscolaires avaient été limitées drastiquement et reprenaient lentement. Une démonstration de tambours traditionnels a eu lieu durant la réunion. Lors du 5<sup>ème</sup> dialogue, en mars 2013, les participants ont réfléchi à la question cruciale : rester ou partir, revenir ou non ? Des habitants avaient été évacués, d'autres non, certains étaient partis spontanément, d'autres ont choisi de rester. Deux ans après l'accident, faire le point sur ses choix n'était pas chose facile. Un témoignage des Sami norvégiens sur leur expérience de l'élevage de rennes contaminés, a été apprécié. Le 6<sup>ème</sup> dialogue, en juillet 2013, était consacré à la situation à Iitate, joli village montagneux réputé pour l'élevage du bœuf (à l'instar de Cobé), évacué en partie quelques mois après l'accident. Cette rencontre a été marquée par le témoignage du maire d'Iitate, d'un paysan cultivant le riz et aussi d'une infirmière biélorusse.

Après le 6<sup>ème</sup> dialogue, il a été décidé de se limiter à 12 rencontres. Le 7<sup>ème</sup> dialogue, en novembre 2013, avait pour thème : se protéger soi-même à Iwaki (grosse ville à 30 km au sud de la centrale) et Hamadori (secteur côtier de la préfecture). Cette région a aussi été affectée par le séisme et le tsunami. La recherche des disparus se poursuivait, encore impossible dans la partie très contaminée. Un jeune de Tokyo, venu s'installer à Iwaki comme producteur bio, a présenté ses produits. Le 8<sup>ème</sup> dialogue, en mai 2014, était focalisé sur les défis à Minamisoma, ville côtière abritant un port de pêche et morcelée en trois zones : non-évacuée, évacuée avec retour espéré, évacuée sans retour possible. Les disparités dans le système d'indemnisation, mal vécues, ont généré des tensions sociales. Un producteur de fromage norvégien est venu apporter son témoignage. Elever des enfants à Fukushima était le thème du 9<sup>ème</sup> dialogue en août 2014. La parole a été donnée à des éducateurs, des parents et des jeunes. Des contradictions dans la logique de protection ont été mises en évidence : à force de restreindre les sorties des jeunes, des problèmes d'obésité sont apparus faute d'exercice physique. Le 10<sup>ème</sup> dialogue, en décembre 2014, portait sur la valeur de la tradition et de la culture à Fukushima. Les Japonais sont friands de festivals locaux, de repas familiaux, de visites au temple ou de cérémonies. L'accident s'est traduit par un coup d'arrêt. La culture étant un élément clé de la cohésion sociale, une lente reprise s'amorçait mais les enfants en étaient souvent écartés par précaution. Le thème du 11<sup>ème</sup> dialogue en mai 2015 était le rôle de la mesure. Ce sujet était en toile de fond de tous les dialogues précédents. Il a été illustré par de nombreux témoignages : mesure de l'environnement en montagne, des produits de la pêche, de l'exposition individuelle, avec notamment des inter-comparaisons de lycéens impliqués dans un réseau international, etc. Des propos intéressants sur la notion de raisonnable ont été échangés. Les décisions individuelles semblent moins prises en fonction de la norme que de ce que les gens souhaitent faire, en connaissance de cause dès lors que la radioactivité a été rendue visible par la mesure. Le 12<sup>ème</sup> et dernier dialogue était consacré à l'expérience acquise ensemble, en présence de Claire Cousins, présidente de la CIPR.

Les dialogues à Fukushima ont confirmé, à l'instar de Tchernobyl, l'importance de la dimension humaine dans les situations post-accidentelles : perte de contrôle sur la vie quotidienne, inquiétude pour l'avenir, en particulier celui des enfants, désintégration de la vie familiale et du tissu social, menace sur l'autonomie et la dignité des personnes affectées. A travers les témoignages et les réflexions des participants, des mots ont été trouvés pour mieux décrire les ressentis. Les dialogues ont confirmé l'importance de la coopération entre tous les acteurs concernés (autorités, experts professionnels et population) pour répondre aux défis de la réhabilitation des conditions de vie dans les territoires affectés par la contamination. Les conclusions des dialogues ont été tirées lors d'un séminaire international tenu en décembre 2015 à Fukushima. Les parties prenantes japonaises ont exprimé le besoin de poursuivre ce type d'échanges, qui leur apportent beaucoup de réconfort. Ils ont pris l'initiative d'une deuxième série de dialogues, le 1<sup>er</sup> organisé en mars 2016 à Miyakoji et le 2<sup>ème</sup> en juillet à Iitate. La CIPR continue à accompagner ces dialogues. Par ailleurs, une exposition sera organisée à la Maison de la culture du Japon à Paris (MCJP) fin juin-début juillet 2016 pour présenter l'œuvre de Jun Takai, jeune artiste tokyôite, qui est venu photographier les habitants des territoires affectés dans la préfecture de Fukushima. J. Lochard termine son exposé en annonçant la publication du web-documentaire intitulé Kotoba, relatant l'initiative des Dialogues à Fukushima et objet de la présentation suivante.

Une première question de la salle porte sur le suivi médical des personnes impliquées professionnellement en situation post-accidentelle, sans être expertes ni intervenantes, par exemple le corps enseignant. Il est indiqué qu'un suivi médical a été organisé pour l'ensemble des habitants. Il comprend un examen de l'état de santé général, parfois une mesure anthropo-gammamétrique et un examen thyroïdien (systématique pour les enfants). Les travailleurs sur la centrale accidentée sont suivis comme des travailleurs exposés aux rayonnements. J. Lochard ajoute que Mme Katsumi, la directrice d'école qui s'est beaucoup impliquée dans son établissement puis dans sa ville et dans les dialogues, se porte très bien et continue d'agir avec des enfants après son départ en retraite. Le reste de la discussion a porté sur les denrées alimentaires. Alors que le ministère de l'agriculture japonais a été mis hors-jeu et que celui de la santé a décidé de baisser drastiquement les seuils, les agriculteurs se sont sentis abandonnés, de sorte que l'on peut se demander si le mot solidarité a une importance au Japon. Il est répondu par l'affirmative, en s'appuyant sur l'action des distributeurs en faveur des produits locaux (Aeon, Coopérative de Fukushima), des producteurs qui créent des foires et des réseaux, et des consommateurs qui s'organisent en clubs ou associations. Les denrées sont contrôlées et étiquetées. Le riz, qui l'est systématiquement, est en dessous des seuils de détection. Les autres produits (fruits, pêche...) ne sont pas ou peu contaminés sauf dans les territoires évacués. Seuls les plantes et animaux sauvages, plutôt prisés (sensai), présentent une contamination parfois élevée. Les habitants ont mis en œuvre des stratégies d'autoprotection, en se référant au seuil de détection plutôt qu'au niveau maximal admissible. Grâce à l'énorme effort de promotion, la confiance revient peu à peu. Toutefois, il est vrai, les réticences vis-à-vis des produits de Fukushima restent fortes.

La discussion s'achève en rappelant que les informations relatives aux dialogues à Fukushima sont publiées sur le site de l'association Ethos à Fukushima : <http://ethos-fukushima.blogspot.com> (en japonais et en anglais).

### **3. Vivre à Fukushima, le récit à travers le web-doc (François Rollinger, IRSN)**

Comme l'explique François Rollinger, responsable des actions relatives au post-accidentel à l'IRSN, cet institut s'est engagé au Japon à la suite de l'accident de Fukushima pour au moins deux raisons : il n'est pas exclu qu'un accident nucléaire survienne en France et le Japon est un pays proche de la France en termes de niveau économique et scientifique. L'objectif était de comprendre, apprendre et transmettre. Parmi ses différentes actions, l'IRSN a soutenu et s'est investi dans « l'initiative de dialogue pour la réhabilitation des conditions de vie dans les territoires contaminés après l'accident de Fukushima ». Il a participé aux douze rencontres qui ont eu lieu de novembre 2011 à septembre 2015 dans la préfecture et au séminaire international de décembre 2015 qui en a partagé les premières leçons. L'Institut a eu également la volonté de garder la mémoire de ces dialogues et de disséminer les témoignages qu'ils ont apportés. Pour ce faire, un web-documentaire a été réalisé à la demande de Jacques Repussard, directeur général de l'IRSN et en concertation avec l'ONG Ethos et Fukushima. Intitulé Kotoba (« les mots » en japonais), il est le récit des dialogues à Fukushima. Ce type de documentaire, destiné à être diffusé sur internet, allie du texte, du son, des images et des vidéos, avec possibilité de naviguer entre ses différents compartiments. Réalisé 4 à 5 ans après l'accident, le web-doc Kotoba ne vise pas à présenter la situation à Fukushima dans son ensemble. Ce n'est pas non plus une étude technique comme l'IRSN en réalise souvent. Le but était de garder la mémoire des dialogues à Fukushima, en sus du travail de compilation réalisé par l'association Ethos à Fukushima (voir ci-dessus). L'IRSN est le producteur principal du documentaire, avec le NRPA (autorité de radioprotection norvégienne). Cependant, dans le récit, la parole a été laissée essentiellement aux Japonais.

Après cette introduction, F. Rollinger présente le web-doc directement à partir d'une connexion en ligne ([www.fukushima-dialogues.com](http://www.fukushima-dialogues.com)), en déroulant différents compartiments. Le document, consultable en trois langues (français, anglais et japonais) est construit en trois parties :

- 1) une population désemparée, en quête de sens ;
- 2) construire un nouveau mode de vie à Fukushima ;
- 3) Penser le futur à nouveau.

Ces parties sont complétées par divers focus sur la situation dans plusieurs localités. Il s'agit en premier lieu d'un drame humain, avec des personnes, évacuées, séparées, stressées, qui ont perdu le contrôle de leur vie. La naissance du 1<sup>er</sup> dialogue et son organisation sont racontées, avec les témoignages de quelques acteurs-clés. L'importance de la mesure - de l'exposition individuelle, de l'environnement, de la nourriture, etc. - réalisée par les résidents eux-mêmes, est expliquée : elle rend visible la radioactivité qui est invisible, sans odeur et sans saveur. Par exemple, des onglets sont dédiés à l'utilisation de dosimètres individuels ou à la création des baby-scans, conçus à la demande des parents pour mesurer la contamination interne des bébés. Un des focus est relatif au village de Suetsugi, situé à 30 km de la centrale et évacué durant un mois : les habitants se sont mobilisés à

l'initiative de quelques-uns d'entre eux et ont peu à peu retrouvé le contrôle de leur vue quotidienne. Autre initiative à laquelle l'IRSN a contribué, des jeunes du lycée de Fukushima ont mesuré leur exposition au quotidien grâce à des dosimètres électroniques D-Shuttle conjointement avec des lycéens de France, de Pologne ou de Biélorussie et ils ont pu comparer leurs résultats. La question de l'éducation des enfants, préoccupation majeure dans un contexte dégradé, est également une des questions abordées dans ce chapitre. Le web-doc montre aussi la mobilisation des producteurs locaux et des consommateurs, ainsi que l'importance de la culture pour retrouver ses racines et reprendre pied pour l'avenir. Une dernière partie est consacrée aux leçons tirées sur le rôle des experts publics auprès de la population en situation accidentelle.

F. Rollinger termine sa présentation en annonçant quelques évènements à venir en lien avec l'accident de Fukushima : les Journées sur l'accident de Tohoku organisées par l'ENSOSP (école des officiers sapeurs-pompiers) avec la collaboration de la SFRP à Aix-en-Provence les 4-5 novembre 2016 (annulées depuis), l'exposition de Jun Takai (voir ci-dessus) et l'émission Théma sur Arte le 28 avril consacrée au sujet de la vie avec la radioactivité, au Japon mais aussi en Biélorussie ou chez les Lapons en Norvège.

Dans la discussion, un participant demande si ce qui est relaté dans le web-doc est une expérience isolée. En réponse, il est expliqué que des cloisonnements existent dans la société au Japon comme en Biélorussie, qui rendent aléatoire l'essaimage de telles expériences. Il est en outre difficile d'avoir connaissance de l'ensemble des initiatives prises. L'absence des pouvoirs publics aux côtés des résidents, dans un pays où les connaissances et les experts sont disponibles, étonne plusieurs participants. En fait, à la suite de l'accident, les autorités comme les experts ont perdu la confiance de la population et il leur est difficile de la restaurer. Les maires sont démunis : soit ils attendent et rien ne se passe, soit ils prennent des initiatives comme par exemple le maire de la ville de Date, et ils ne sont généralement pas soutenus. Le même phénomène avait été constaté en Biélorussie. Quant aux initiatives citoyennes, elles prospèrent généralement avec des communautés réduites.

Une question porte sur l'action des médias. Ils sont généralement présents et certains journalistes s'impliquent personnellement : le cas d'un journaliste jazzman, qui a œuvré pour la relance d'un festival de jazz dans la préfecture de Fukushima, est pris en exemple. Le retour aux sources, avec une relance du folklore traditionnel, apporte un apaisement. Les propos de jeunes joueurs de tambours traditionnels l'illustrent bien dans le web-doc : « nous commençons à pouvoir rêver du futur ». L'idée n'est pas de nier la gravité de l'accident ou la présence de radioactivité mais de se projeter vers l'avenir. Dans un tout autre registre, il est confirmé que le séisme et le tsunami ont aussi engendré un risque chimique, non considéré comme prioritaire semble-t-il, et que de la zéolite est utilisée pour désorber le césium des sols agricoles.

#### **4. Nouveau règlement européen sur les denrées alimentaires en cas d'accident nucléaire (Bruno Quaglia, SGAE)**

En introduction, Bruno Quaglia, responsable du secteur Euratom au SGAE, situe le nouveau règlement 2016/52/Euratom dans le cadre juridique européen. Celui-ci comprend les textes dérivés du traité

Euratom et ceux dérivés du traité CE devenu UE. Le contrôle des denrées alimentaires et des aliments pour animaux en situation d'urgence fait l'objet de plusieurs textes dérivés du traité CE/UE. L'accident de Tchernobyl a été le point de départ d'une seconde série de textes relatifs au contrôle des denrées radio-contaminées, dérivés soit du traité CE/UE, soit du traité Euratom. Le Parlement européen (PE) participe à la codécision dans le cadre UE alors qu'il est seulement consulté dans le cadre Euratom, ce qui constitue un point de friction. C'est pour cette raison que le cadre CE a été utilisé après l'accident de Fukushima en 2011. Pour autant, le règlement 2016/52/Euratom, qui actualise les niveaux maximaux admissibles (NMA) de contamination radioactive pour les denrées alimentaires et les aliments pour animaux après un accident nucléaire, a été pris sur une base Euratom. Cette actualisation fait suite aux nouvelles procédures de comitologie au sein de l'Europe, c'est-à-dire les mécanismes de consultations d'experts pour l'élaboration et l'application des textes européens.

Publié le 20/01/2016, le règlement 2016/52/Euratom a fait l'objet de longues discussions tant au sein du Conseil que du PE. Les NMA sont restés inchangés. Considérés comme des niveaux-enveloppe, ils n'ont pas été alignés sur ceux du Codex Alimentarius, légèrement inférieurs. Un amendement visant à diviser les NMA par 10 a été proposé lors de l'examen du texte par le Parlement européen mais il n'a *in fine* pas donné lieu à un vote favorable. Deux amendements ont en revanche fait l'objet d'un vote favorable par le PE. Ils concernent la suppression de la catégorie des denrées alimentaires de moindre importance et la mise en place d'un système de sanctions. Ces amendements n'ont toutefois pas été repris par le Conseil

Le mécanisme d'enclenchement du dispositif est le suivant. Lorsqu'un accident est signalé par un EM, la Commission adopte un règlement d'exécution rendant applicable des NMA dont la valeur n'excède pas ceux du règlement 2016/52/Euratom. Ce premier règlement d'exécution est pris après avis conforme du comité d'experts en sécurité sanitaire (CVADAA) institué par le règlement CE 178/2000 et en tenant compte des normes de base en radioprotection (principes de justification et d'optimisation). Pour des raisons impérieuses dûment justifiées, la Commission peut adopter immédiatement un règlement d'exécution et le faire valider par le CVADAA dans les 15 jours. Le premier règlement d'exécution pris après un accident est valide au maximum 3 mois et doit être renouvelé périodiquement en fonction des circonstances. La Commission consulte le groupe d'experts de l'Article 31 d'Euratom (experts en radioprotection) pour les renouvellements. Des dérogations ciblées et temporaires peuvent être accordées à un EM à sa demande, sur la base d'éléments scientifiques ou sociétaux. Pour ce qui concerne l'eau potable, les EM peuvent se référer au règlement 2016/52, qui ne fixe pas de NMA spécifique, ou à la directive « eau potable » 2013/21/Euratom.

Une fois le processus enclenché, les denrées dépassant les NMA ne sont pas mises sur le marché et les EM communiquent à la Commission les informations relatives à l'application du règlement. Par ailleurs, en vertu du règlement 178/2002/CE, la Commission est habilitée à adopter des mesures d'urgence supplémentaires si nécessaire. Dans un souci d'harmonisation il est prévu de prendre un règlement d'exécution unique pour enclencher les NMA d'Euratom et les éventuelles mesures

supplémentaires au titre de la sécurité alimentaire. B. Quaglia conclut en notant qu'il s'agit là d'un cas intéressant de rapprochement des procédures UE et Euratom.

La discussion porte sur la complexité du dossier, en raison à la fois de la double base juridique (UE/Euratom) et de l'empilement des dispositifs applicables aux denrées contaminées à la suite de l'accident de Tchernobyl, puis de celui de Fukushima, ou encore d'un éventuel accident futur. Il est rappelé qu'après l'accident de Tchernobyl, la controverse sur la base juridique avait sérieusement envenimé la négociation sur mise en place d'un contrôle des denrées contaminées par la radioactivité. Les NMA fixés à cette époque en Europe, très conservateurs pour un accident géographiquement éloigné, sont restés inchangés malgré la baisse des normes dans les pays directement affectés. En revanche, après l'accident de Fukushima, les premiers NMA fixés en Europe ont été plusieurs fois revus à la baisse pour s'aligner sur les normes japonaises. Les dérogations du règlement 2016/52/Euratom visent à tenir compte de la disparité de situation entre les pays directement affectés par l'accident et les autres. Il est aussi rappelé que les NMA ne sont pas le seul outil applicable et que les EM peuvent décider des interdictions de consommation et de mise sur le marché en local, en l'absence de données fiables sur le niveau de contamination des produits.

### **5. Projet PREPARE/WP3 sur les attentes des parties prenantes vis-à-vis de la gestion des produits contaminés après un accident nucléaire ou radiologique (Sylvie Charron, IRSN ; Sandra Lafage, CEPN)**

Sylvie Charron, responsable du *Working Package 3* (WP3) du projet européen PREPARE sur les situations post-accidentelles, et Jean-François Lecomte, en remplacement de Sandra Lafage, excusée, qui assistait S. Charron, présentent à deux voix les résultats de ce projet. Le WP3 avait pour objectif de contribuer au développement de stratégies pour la gestion de denrées, alimentaires ou non, contaminées à la suite d'un accident nucléaire ou d'une urgence radiologique. Son originalité était de s'appuyer sur des panels de parties prenantes que les 11 pays européens participant au WP3 avaient constitués : producteurs, distributeurs, consommateurs, experts, associations, autorités, industriels, universitaires... Malgré l'autonomie qui leur était laissée et la diversité des panels, les pays participants ont adopté une méthodologie similaire. Les uns se sont focalisés sur les denrées alimentaires, d'autres sur les autres produits ou encore sur les deux types de marchandises. Les témoignages de parties prenantes japonaises ont aussi été recueillis. Le projet PREPARE a été lancé début 2013 et s'est achevé début 2016.

Les panélistes ont émis trois messages principaux : 1) l'accident doit être évité à tout prix et les citoyens, victimes, ne peuvent pas être tenus pour responsables de la situation ; 2) une situation post-accidentelle est inattendue et perturbante pour tout le monde, il faut s'y préparer tout en sachant que l'on ne sera jamais prêt, il faut aussi se préparer à réagir rapidement ; 3) les NMA sont utiles mais critiquables : leur mode de fixation est difficile à comprendre, ils ne sont pas toujours adaptés à la situation, ils ne devraient pas être utilisés comme des outils binaires, rester en dessous ne suffit pas (toute contamination devrait être évitée) et les dépasser n'est pas une catastrophe (tout dépend du cumul absorbé), un dialogue avec les consommateurs (localement) et une attitude responsable basée



sur la mesure des produits et des stratégies d'amélioration de la qualité, sont nécessaires (solidarité versus attitude éthique).

Les autres messages ont été regroupés par thématiques : aspects économiques (marché, stratégies de gestion), ressources et capacités (notamment stratégie de surveillance), processus de décision et communication, gestion des denrées autres qu'alimentaires et préparation à la crise et à la gestion post-accidentelle avec implication des parties prenantes. Les orateurs insistent sur le caractère complexe des situations post-accidentelles : toutes les dimensions sont affectées (sociétale, économique, environnementale), chacun perd ses références, il y a beaucoup d'incertitudes, les territoires, les habitants et les produits subissent des discriminations, il faut mesurer la radioactivité pour la rendre visible, un minimum de culture radiologique pratique est requis pour comprendre les enjeux, celle-ci peut s'acquérir en situation normale en s'appuyant sur les réseaux déjà existants et en organisant des exercices.

Ensuite, les orateurs résument les messages selon qu'ils portent sur les denrées alimentaires ou les autres produits. A propos des aliments, ils évoquent les règles du marché (circuits courts ou longs), le jeu des acteurs et le rôle clé du consommateur, les critères d'achat des produits, la désorganisation apportée par la contamination (crainte, perte de confiance, incertitude), les pistes pour y répondre, l'application des critères numériques, les pièges de la compensation et la difficulté à lever les contremesures. La contamination des autres produits présente moins d'enjeu sanitaire même si elle peut perturber le commerce. Il y a beaucoup d'acteurs (commerciaux, transporteurs...) dont les rôles et responsabilités sont mal définis, en particulier en cas de contrôle « positif » des produits. Il n'existe pas de NMA pour ces produits mais les parties prenantes n'en réclament pas (ils seraient difficiles à établir techniquement), préférant des conseils de bonne pratique. La traçabilité est un mot clé.

Les résultats de PERPARE/WP3 ont été présentés lors d'un séminaire international spécifique à Paris en novembre 2015. Plusieurs organisations internationales ont été invitées à écouter et réagir (EC, OCDE/AEN, AIEA, CIPR, FAO, HERCA, NERIS). Compte tenu de l'intérêt de la méthode (recueillir la voix des parties prenantes) et de la richesse des débats, des réflexions sont menées visant à promouvoir les résultats, poursuivre le dialogue (avec les parties prenantes et les partenaires japonais) et donner une suite au projet, par exemple dans le cadre de NERIS (plateforme européenne de recherche sur le post-accidentel).

La discussion démarre avec la remarque d'un participant voyant une contradiction entre le citoyen, victime (donc irresponsable), et les préconisations d'autoprotection. Or, selon ce participant, le citoyen est capable de se prendre en charge et d'adopter une attitude responsable, par exemple en procédant lui-même à des mesures. En temps de crise, il faut redonner du pouvoir au citoyen. En cas d'accident, est-il répondu, les gens sont en colère et ne se sentent pas responsables de l'accident. C'est seulement après un temps qu'ils s'engagent dans un long processus de compréhension et d'autoprotection. Mais ils ne veulent pas être tenus pour responsables de l'accident ni de leurs « erreurs », c'est-à-dire quand ils ne réagissent pas comme l'attendent les autorités. En outre, leur

engagement nécessite une certaine culture radiologique pratique qu'il est difficile de diffuser en situation normale car l'accident nucléaire reste hypothétique dans les esprits. La mesure est un élément crucial et des actions sont menées pour sensibiliser les gens à cette question (radon, médical, réseaux de lycéens...). Demain, les appareils de mesures de la radioactivité seront à la portée de tous (ex. smartphones).

Selon un participant, il devrait être possible de montrer que les doses sont plus fortes dans les avions qu'à la maison, même en situation post-accidentelle. Toutefois, est-il reconnu, le système de radioprotection est complexe et difficile à expliquer à des profanes. Il n'y a pas si longtemps que la mesure est à portée de tous. En outre, le sujet de la radioactivité est souvent passionnel, ce qui rend le dialogue difficile, même en temps normal. Un participant indique que la transposition des normes de base va permettre d'en parler, notamment de la radioactivité naturelle, elle aussi invisible (cf. règles applicables aux matériaux de construction qui impliqueront les professionnels dans la mesure). Toutefois, la réglementation ne peut pas tout faire et, pour certains, la sensibilisation à ces questions passera plutôt par la pratique. De plus, selon un autre participant, la communication sur la radioactivité naturelle en temps normal aura peu d'effet le jour où l'on sera confronté directement à la radioactivité artificielle.

A propos du concept de NMA, il est remarqué que son appellation ne convient pas. Le mot « maximal » ne devrait pas être utilisé car il donne à tort l'impression d'une démarche binaire (c'est blanc ou c'est noir). Selon un participant, le concept devrait être mieux expliqué : le NMA est bien une valeur maximale mais non-contraignante, et ce n'est pas un niveau de référence (servant de simple repère en situation réelle). Pour autant, selon un autre, faute de précisions sur ses modalités d'utilisation, le NMA est souvent appliqué comme une limite contraignante. C'est d'ailleurs ce qui perturbe les parties prenantes si elles étaient amenées à l'utiliser: les consommateurs ne comprennent pas comment le NMA a été établi ni pourquoi les produits avec une contamination inférieure au NMA sont réputés sains, et ils s'aperçoivent vite qu'un dépassement ne porte pas à conséquence. L'expérience montre qu'ils se construisent leur propre système de repère dans la vie quotidienne. Or, l'application stricte des NMA, très conservateurs et mal justifiés, pénalise les acteurs de la filière économique. C'est une des raisons pour lesquelles les acteurs concernés par les produits non-alimentaires, pour lesquels il n'existe pas de NMA, n'en réclament pas.

Le président clôt la séance en remerciant les orateurs et les participants.

**P.J. :**

- 1 - Diapositives de Jacques Lochard (Activités de la CIPR)
- 2 - Diapositives de Jacques Lochard (Dialogues CIPR à Fukushima)
- 3 - Diapositives de Bruno Quaglia/Geneviève Cochet (Règlement européen sur les denrées alimentaires)
- 4 - Diapositives de Jean-Sylvie Charron/Sandra Lafage (PREPARE/WP3)