

Fontenay aux Roses, 19 septembre 2012

COMPTE RENDU DE LA REUNION DU GT-CIPR
26 juin 2012

Direction des Affaires
Internationales

DAI/ 2012-062

Le Groupe de travail sur la Commission internationale de protection radiologique (GT-CIPR) s'est réuni le 26 juin 2012 sous la présidence de Jacques Lochard (CEPN, membre de la Commission principale de la CIPR et président du comité 4).

Après un point sur les activités de la CIPR, à la suite de la réunion de la Commission principale (CP) à Versailles (France) en avril 2012, et d'une présentation de la publication 105 de la CIPR (Radioprotection en médecine), deux exposés étaient relatifs aux situations post-accidentelles : l'un portait sur le dialogue avec les parties prenantes initié par la CIPR au Japon et l'autre sur les premières réflexions sur la question des denrées alimentaires en situation post-accidentelle.

1. Les activités de la CIPR (Jacques Lochard - CEPN)

J. Lochard a commencé son exposé en évoquant des changements notables dans la gouvernance de la CIPR. Un appel à candidature sera lancé à l'automne afin d'améliorer la transparence du processus de renouvellement ; au moins 25% de nouveaux membres sont attendus pour le prochain mandat (2013-17). Un fonds sera constitué pour assurer un financement pérenne de la CIPR. Et un groupe de liaison ouvert aux organisations n'ayant pas le statut d'observateur sera mis en place.

A Versailles, la CP a approuvé deux rapports pour consultation publique (sur l'évaluation de l'exposition des astronautes et sur les contrôles de sécurité) et un pour publication (celui du comité 4 sur les sites de stockage à long-terme de déchets solides). Elle a aussi discuté deux sujets :

- le radon : le texte préparé par le groupe de réflexion de la CP créé à Bethesda a été approuvé. Il valide les conclusions scientifiques de la CIPR 115 sur le risque de cancer du poumon (notamment sur la synergie radon/tabac), il entérine le passage de l'approche épidémiologique à l'approche dosimétrique et il approuve l'approche graduée proposée par le groupe de travail (GT) 81 (en recommandant un niveau de référence compris entre 100 et 300 Bq/m³ pour les bâtiments ordinaires) ;

Siège social
31, av. de la Division Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
Standard +33 (0)1 58 35 88 88
RCS Nanterre B 440 546 018



- Fukushima : le rapport du GT 84 sur les premières leçons de l'accident restera un document interne (un résumé sera publié). Le comité 4 est chargé d'examiner la question de la protection des intervenants. Les premiers résultats du dialogue engagé au Japon avec les parties prenantes ont été présentés (voir point 3 ci-dessous).

Ensuite, J. Lochard a passé en revue les activités des 5 comités. Au comité 1 (effets des rayonnements), les travaux du GT 64 (sur les émetteurs alpha) devraient donner lieu à deux rapports séparés (pour l'uranium et le plutonium) ; le GT 75 prépare un rapport sur la biologie des cellules souches ; le comité 1 travaille aussi sur le DDREF¹ et devrait lancer la mise à jour de la CIPR 79 (sur la susceptibilité génétique).

Au comité 2 (dosimétrie), les deux GT permanents poursuivent leurs travaux de fond (DOCAL sur les fantômes numériques et INDOS sur les modèles biocinétiques et dosimétriques permettant de calculer les coefficients de dose) ; le comité 2 travaille aussi sur la dose au patient exposé aux radiopharmaceutiques (GT 36), la protection dans l'espace (GT 67), la dose efficace (GT 79, commun à plusieurs comités) et bientôt sur la dosimétrie environnementale.

Le comité 3 (médical) prépare plusieurs rapports : sur les radiopharmaceutiques (GT 36), sur les cancers secondaires (GT 85), sur la justification de l'imagerie des individus asymptomatiques (GT 86), sur certaines pratiques de thérapie (GT 87 et 88) avec une attention particulière pour la protection des personnels en brachythérapie (GT 89). Il a également lancé plusieurs groupes de réflexion. La Commission lui a suggéré de remplacer le terme « niveau de référence diagnostique » par « niveau de référence » pour englober tous les usages du concept en médecine.

Après l'adoption pour publication du rapport sur le stockage à long-terme des déchets (GT 80) et celle pour consultation du rapport sur les contrôles de sécurité (GT 71), le comité 4 (application des recommandations) poursuit la préparation de rapports sur les différentes situations d'exposition existantes : exposition au radon (GT 81, dont la consultation est achevée), aux NORM² (GT 76) et dans les avions (GT 83). Il prépare un rapport sur la protection de l'environnement (GT 82, en commun avec le C5) et participe au GT 79 sur la dose efficace. Enfin, il a lancé des groupes de réflexion sur l'application des publications 109 (urgence) et 111 (post-accidentel) et sur l'éthique de la radioprotection, et la Commission lui a demandé de réfléchir à la question de la tolérabilité du risque (extension aux situations d'urgence et existantes du modèle pour les pratiques défini dans la CIPR 60, avec l'objectif de maintenir les doses au-dessous de 100 mSv).

Enfin, le comité 5 (environnement) poursuit l'élaboration du système de protection des espèces non humaines à travers les animaux et plantes de référence : efficacité biologique des rayonnements (GT 72), facteurs de transfert (GT 73) et dosimétrie (GT 74). Il collabore avec le comité 4 dans le GT 82

¹ Facteur d'efficacité de la dose et du débit de dose

² NORM = Naturally Occurring Radioactive Material ou « naturel renforcé »

(voir ci-dessus) et il réfléchit au calcul des DCC³ et à la protection des « grands » animaux et plantes de référence.

La venue de la Commission en France a été l'occasion d'organiser des rencontres avec des parties prenantes : ASN, IRSN, SFRP. La CP a particulièrement apprécié ces rencontres qui ont été autant d'occasions de fructueux échanges scientifiques. Les prochaines réunions de la CP auront lieu à Fukushima à l'automne 2012, à Cambridge au printemps 2013 et à Abou Dhabi à l'automne 2013 (où sera organisé le 2^{ème} symposium international de la CIPR).

Après cet exposé, la discussion a été orientée sur la tolérabilité du risque radiologique et en particulier la dimension temporelle associée niveaux de référence dosimétriques. L'application des limites de dose en situation d'exposition planifiée conduit à une dose cumulée de l'ordre de quelques centaines de mSv sur la vie entière ; le surplus lié à un accident, si on se réfère aux niveaux de référence recommandés pour une situation d'exposition d'urgence et la situation d'exposition existante consécutive (post-accidentel), est de l'ordre de quelques dizaines de mSv. Il apparaît aux yeux de certains que le total n'est acceptable que dans l'hypothèse ou un même individu ne supporte qu'un seul accident. D'où la suggestion que la base temporelle des niveaux de référence correspondants soient la vie et non l'année ou l'évènement.

L'ambiguïté de la base temporelle de la valeur de 100 mSv qui borne la plage de dose la plus élevée dans le système de la CIPR (cf. tableau 5 de la CIPR 103) a été reconnue. Selon J. Lochard, la dose totale liée à l'accident de Tchernobyl a été d'environ 35 mSv (en moyenne) pour la population biélorusse. Comme les expositions en situation anormale sont gérées différemment de celles en situation normale, elles ne sont a priori pas additionnées. Pour certains participants, il ne serait pas gênant d'additionner les doses dès lors que le total n'excède pas 1 Sv sur la vie. La tolérabilité du risque est un enjeu en cas d'exposition élevée (intervenant en situation d'urgence) ou chronique et la notion de dose sur la vie prend alors son sens.

Selon certains, le modèle de la tolérabilité du risque développé dans la CIPR 60 n'a pas été repris explicitement dans la CIPR 103 car il permet de délimiter la frontière du risque inacceptable (fixation des limites de dose) or l'acceptabilité du risque est désormais conditionnée par l'implication des parties prenantes (cf. CIPR 101 et 103), ce qui n'apparaît pas dans le modèle traditionnel. Il a été noté que, dans d'autres secteurs, la limite d'exposition ne constituait pas la frontière du risque inacceptable, son dépassement conduisant à une analyse de la situation et à des décisions en fonction des circonstances. Dans le domaine radiologique, bien que la CIPR ne soit pas un organisme réglementaire, la traduction juridique de la notion de risque inacceptable est le caractère infractionnel du dépassement de la limite de dose. La CIPR avait envisagé de supprimer le concept de limite de dose de son système, considérant que la radioprotection reposait sur la justification des expositions et l'optimisation de la protection avec les restrictions de dose correspondantes. Mais les autorités réglementaires et les opérateurs ont insisté pour conserver la limite. Les industriels ne souhaitaient pas, en effet, que le niveau de l'infraction soit abaissé à celui qui borne l'optimisation

³ DCC = Dose Conversion Coefficient

(c'est-à-dire celui de la contrainte de dose). Un participant a fait remarquer que, en cas de dépassement de la limite de dose, le procès-verbal d'infraction n'était pas le seul moyen pour redresser la situation.

Un autre a rappelé que, dans le dispositif français pour les situations d'urgence, le niveau de référence pour les intervenants spécialisés dans l'intervention radiologique est de 100 mSv (300 mSv dans certaines circonstances) avec une borne à 1 Sv sur la vie entière qui n'a pas été reprise dans le projet de directive sur les normes de base en cours de révision. La discussion s'est achevée en notant que, si la notion de dose vie était intégrée dans le système de radioprotection international, il serait logique qu'elle tienne compte de l'ensemble des expositions.

2. Présentation de la CIPR 105 sur la protection radiologique en médecine (Cécile Etard, IRSN)

Après avoir rappelé les caractéristiques des expositions médicales et les défis correspondants (les expositions médicales couvrent une très large gamme de pratiques et de doses, du mGy à plusieurs dizaines de Gy), Cécile Etard a présenté en détail le contenu de la publication 105 de la CIPR (2008) qui consolide plusieurs publications thématiques en cohérence avec la CIPR 103. La CIPR 105 a été traduite en français par les soins de l'IRSN et validée par Jean-Marc Cosset, membre du comité 3 de la CIPR (http://www.irsn.fr/FR/Larecherche/publications-documentation/collection-ouvrages-IRSN/Documents/CIPR_105_web.pdf).

Parmi les principes de radioprotection, l'application en médecine du principe de justification (bénéfice > inconvénients) s'étage sur 3 niveaux : justification de l'utilisation des rayonnements en médecine, d'une procédure médicale donnée et de l'application de cette procédure à un patient. L'application du principe d'optimisation consiste, en diagnostic, à maintenir la dose la plus basse possible compatible avec l'objectif diagnostique recherché et, en thérapie, à délivrer la dose prescrite au tissu cible tout en préservant les tissus sains environnants. Les limites de dose ne s'appliquent pas aux expositions médicales mais celles-ci sont restreintes par des niveaux de références diagnostiques (patients) et des contraintes de dose (accompagnants, soignants non professionnellement exposés, volontaires pour la recherche) dans le cadre de l'optimisation. Cécile Etard a mentionnés plusieurs guides pratiques élaborés en France (cf. PJ 2).

Les niveaux de référence diagnostiques (NRD) sont définis en termes de grandeurs mesurables pour certaines procédures diagnostiques. Ils sont généralement fixés (au niveau national, par les professionnels en lien avec les autorités) comme un pourcentage de distributions de dose observées sur un grand nombre de patients. Ils sont mis à jour périodiquement. Ils permettent une comparaison des pratiques. Leur dépassement systématique doit entraîner une action correctrice. En France, ils sont fixés par arrêtés (du 14/02/2004 et du 24/10/2011) ; ils évoluent sur recommandation de l'IRSN qui recueille les données dosimétriques sur les examens les plus fréquents.

La CIPR 105 aborde la question de l'exposition médicale de la patiente enceinte. Les risques pour l'enfant à naître peuvent être des effets cancérigènes (probabilité similaire à celle des enfants exposés après la naissance), des malformations (au-delà de 100 mGy à l'embryon/fœtus) et jusqu'au risque léthal (dose > 100 mGy). En pratique, la prise en compte de ces risques se traduit par un renforcement des principes de justification et d'optimisation lors de la réalisation de soins à la patiente.

Une difficulté dans la radioprotection en médecine réside dans l'utilisation du concept de dose efficace. En tant qu'indicateur du détriment à long-terme lié aux effets stochastiques, il n'est pas approprié en radiothérapie. Il peut toutefois être utilisé en diagnostic, sauf pour calculer un risque individuel (car les facteurs de pondération tissulaires ont été établis pour une population générale) ou pour des études épidémiologiques (car une population de patients est différente d'une population générale). La dose efficace permet de comparer des pratiques à long-terme pour des groupes de patients homogènes.

La CIPR considère que la question de la formation des professionnels est cruciale. Elle devrait être obligatoire pour tout professionnel de santé qui demande, réalise ou participe à des procédures diagnostiques ou thérapeutiques. Elle doit être adaptée à chaque catégorie de personnel, évaluée et validée. En France, elle doit être renouvelée tous les 10 ans ; Cécile Etard n'a pas caché que la formation des médecins généralistes pouvait poser question.

Afin de prévenir les incidents et accidents, la CIPR recommande une approche de type « défense en profondeur » (conception des équipements, procédures de travail, étalonnage, contrôle qualité, gestion des sources, communication entre personnels). Enfin, la CIPR 105 recommande plusieurs dispositions institutionnelles (ressources, programmes d'assurance de la qualité, audits, inspections, partage des responsabilités).

La discussion qui a suivi l'exposé a eu pour premier thème la formation des médecins et leur capacité de jugement (notamment pour la justification). Les bénéfices et les risques sont pour les patients mais les médecins sont-ils bien armés pour les évaluer (formés, informés) ? La réponse a été affirmative pour les thérapeutes qui délivrent de fortes doses mais plus nuancée pour les autres. Il a été constaté que les faibles doses avaient peu d'importance aux yeux des médecins, de sorte que les examens diagnostiques sont probablement délivrés en trop grand nombre. Cependant, a nuancé un participant, il n'est pas anormal que le nombre d'exams augmente dès lors que la population vieillit ; le problème se situerait en pédiatrie (utilisation du scanner) et en radiothérapie (nombre important de seconds cancers provoqués par les rayonnements qui ont soigné le premier) mais des réflexions existent chez les professionnels. Il a été souligné que l'évolution rapide des technologies rendait également difficile la maîtrise des expositions médicales.

Le postulat selon lequel le 1^{er} niveau de justification des expositions médicales serait acquis (justification de l'utilisation des rayonnements à des fins médicales) a constitué un deuxième thème de débat. En fait, selon un participant, les protocoles thérapeutiques sont établis sans réellement tenir compte des effets liés aux rayonnements et notamment de la susceptibilité individuelle. Cécile Etard a répondu que, selon la CIPR, le bénéfice dépasse le risque si les rayonnements sont utilisés correctement ; une certaine prise de conscience des risques a été développée depuis une dizaine d'années mais des efforts restent à faire. Selon J. Lochard, l'important est de pouvoir apprécier le risque ; des repères existent (risque nominal de l'ordre de 5%/Sv, niveau de référence maximal de l'ordre de 100 mSv). Il a aussi indiqué que le postulat serait revu par le groupe de réflexion sur la tolérabilité du risque. En tout état de cause, le patient doit être considéré comme un acteur important de la justification.

Quelques échanges ont porté sur l'enregistrement de la dose sur le carnet de santé. Normalement, une page de ce carnet est dédiée à cet effet mais elle est rarement remplie (sauf sur demande du patient). Selon un participant, il conviendrait de faire des campagnes d'information à l'instar de celles qui ont permis d'inculquer le bouclage de la ceinture de sécurité en voiture comme un réflexe chez les jeunes générations. Un autre a indiqué que l'IRSN développait, en concertation avec des associations de patients, une brochure destinée à être mises à disposition dans les salles d'attente.

A propos des NRD, la question a été posée de savoir si leur introduction avait été efficace pour promouvoir l'affichage et l'enregistrement des doses sur les appareils et si les dépassements étaient dûment justifiés. En réponse, Cécile Etard a précisé que les appareils affichaient les doses mais ne les enregistraient pas et que ces doses étaient moyennées par groupes de patients avant de les comparer aux NRD, par autocontrôle où lors d'inspections. Une différence de dose d'un facteur 100 a parfois été constatée pour un même acte. Un représentant de l'ASN a indiqué qu'un NRD n'était pas une limite de dose et que seule une explication était demandée en cas de dépassement. Il a ajouté que la dose devait être mentionnée sur le compte rendu de radiologie, que cette obligation n'était pas toujours respectée et qu'un moyen d'améliorer le dispositif serait de centraliser l'historique de l'exposition du patient au sein d'un établissement. Un praticien a fait part de son expérience : le guide de l'IRSN sur les NRD a peu percolé selon lui. Un participant a ajouté que le médecin n'avait pas toujours le choix du matériel en raison des freins au développement des alternatives aux rayonnements (carte médicale des équipements, indisponibilité des appareils, manque de personnels formés...). Pour terminer sur une note positive, un participant a indiqué que des fabricants d'appareils médicaux utilisaient comme argument de vente l'ajout d'un logiciel permettant d'enregistrer des paramètres et de les transformer en dose.

3 - Missions de la CIPR au Japon « Dialogue avec les parties prenantes » (Jean-François Lecomte, IRSN)

Pour que les auditeurs comprennent l'intérêt de ce dialogue et l'apport de la CIPR, J-F. Lecomte a démarré son exposé par une description de ce qu'est la vie dans des territoires contaminés. La situation est très complexe. La radioactivité - invisible, inodore, impalpable et imperceptible - est une intrusion inquiétante dans la vie quotidienne, dont elle affecte tous les aspects. Elle est source d'incertitude, de vulnérabilité et de préoccupation pour l'avenir (en particulier la santé des enfants). Elle modifie la relation de chacun au risque, aux autres, au territoire. Dans un tel contexte, les actions des pouvoirs publics renforcent le sentiment d'exclusion (le territoire, ses produits et ses habitants sont de facto mis au ban) et la confiance sociale est altérée. La question de rester ou de partir se pose à chaque individu, acteur social ou économique. La réponse, qui parfois divise les familles, oblige à considérer les nouvelles conditions d'existence en comparaison à la vie antérieure.

Dans ce contexte, le Dialogue à Fukushima a été lancé en septembre 2011 lors d'une rencontre entre les membres japonais de la CIPR et une association locale. Les échanges entre toutes les parties prenantes ont pour but de chercher ensemble des réponses aux défis à long terme de la réhabilitation des conditions de vie dans les territoires affectés. Des experts biélorusses, norvégiens et français ont été associés pour apporter leur expérience et leur réflexion. Le 1^{er} Dialogue a eu lieu à Fukushima fin novembre 2011, le 2^{ème} à Date fin février 2012 et le 3^{ème} était programmé en juillet 2012 dans cette même ville. Tous les sujets à enjeu ont été abordés : contamination de l'environnement, des personnes, des écoles, des cultures, des produits ; modes de gestion possible ; engagement des acteurs locaux ; partage d'expériences ; prise en compte des intérêts contradictoires ; etc.

Parmi les enseignements tirés des premières réunions, J-F. Lecomte a mentionné l'importance de rétablir des conditions de vie sûre, la difficulté à mettre en œuvre les actions prévues, l'incompréhension de la situation, la difficulté du dialogue, la nécessité de renforcer les solidarités (à tous les niveaux), la primauté de la dimension humaine (préserver la dignité), l'intérêt de l'expérience de Tchernobyl, l'adhésion aux recommandations de la CIPR 111 pour les situations post-accidentelles, la capacité de mobilisation de la population, le développement d'une culture de radioprotection et d'autoprotection, la nécessité de prendre des décisions reflétant les souhaits, les priorités et les intérêts des communautés, la volonté de poursuivre le dialogue et l'émergence d'un narratif. L'orateur a terminé son exposé par quelques diapositives empruntées à l'association « Ethos à Fukushima » (EàF) qui s'est créée localement en se référant à l'action de la CIPR et aux expériences françaises en Biélorussie et qui fait désormais partie du comité d'organisation des Dialogues ; ses propos montrent une farouche volonté de s'en sortir par des moyens que ses membres auront eux-mêmes choisis.

La première question posée après l'exposé a porté sur le devenir des personnes déplacées et les réactions des populations dans le reste du Japon. En réponse, il a été indiqué que la ville de Date accueillait des déplacés et que ceux-ci avaient dû faire des choix difficiles. Beaucoup ont quitté la préfecture, jusqu'à provoquer des pénuries de personnels (à l'hôpital, le personnel restant se relaie).

Les déplacés sont dans une perspective de retour ; les incertitudes liées aux délais provoquent des mécontentements. Le maire de Date a même fait preuve d'un certain mécontentement à l'égard des autorités nationales à ce sujet. Le Dialogue a permis de rétablir une relation apaisée. Vis-à-vis du reste du Japon, l'association EàF, qui s'était d'abord concentrée sur les populations locales, a élargi son champ d'action. Elle fonctionne en réseau, en particulier via internet, et elle a réussi à mobiliser. Plusieurs de ses membres sont des Japonais n'habitant pas la préfecture de Fukushima. EàF a lancé avec succès une souscription financière externe qui lui permet d'être autonome. Par ailleurs, un voyage de quelques habitants d'Itate en Biélorussie puis en Norvège est envisagé. Le problème du territoire a une triple dimension : locale, nationale et internationale. La solidarité n'a pas de frontière : chacun peut apporter quelque-chose : matériel, information, soutien, dialogue.

Un participant a vu dans cette situation une analogie avec celle dans les quartiers en difficulté, nécessitant une même capacité d'écoute, un dialogue et la recherche de solutions en commun. J. Lochard a indiqué que la démarche ETHOS en Biélorussie s'était inspirée de celles engagées par les travailleurs sociaux dans des quartiers en difficultés (réinventer le vivre-ensemble) mais également de l'expérience de Hiroshima et Nagasaki (cf. l'instrumentalisation de l'évènement dans un contexte de guerre froide, l'exclusion des personnes irradiées, la préservation de la dignité humaine). En réponse à une question sur la délinquance au Japon, il a été indiqué que celle-ci était restée à un niveau très inférieur à celui en occident mais que la perte de confiance envers les autorités engendrait de la colère.

Par ailleurs, un participant a mis l'accent sur les aspects économiques qui prennent de l'importance avec le temps. Le producteur veut de la visibilité sur l'avenir de son activité. Or l'expert n'a pas réponse à tout. Il faut reconstruire un programme de développement. C'est une différence avec Tchernobyl (quasi absence de marché privé au moment des faits) et avec la Norvège (quasi autarcie des Sami), a souligné un autre participant. En tout état de cause, le processus de rétablissement prendra du temps. Enfin, en réponse à une question sur la gestion des déchets non radioactifs consécutifs au tsunami, il a été indiqué que leur présence semblait occultée, l'attention étant focalisée sur la radioactivité.

4. Denrées alimentaires : premières réflexions à présenter à l'international **(Bruno Cessac, IRSN)**

L'exposé de Bruno Cessac était centré sur la manière de concilier les normes relatives aux denrées alimentaires avec la protection effective de la population. Il a tout d'abord rappelé quelques points : dans la plupart des cas, la consommation d'aliments contaminés est la principale source d'exposition de la population en situation post-accidentelle ; c'est un risque difficile à appréhender pour les populations concernées, que seules des actions fortes (restrictions sévères, surveillance poussée et information large du public) peuvent concourir à maîtriser ; ce risque évolue dans l'espace (plus on s'éloigne du site, moins on est tributaire des denrées produites localement) et dans le temps (décroissances biologique et radioactive).

Il incombe à chaque Etat de fixer sa propre doctrine pour assurer la protection de sa population. La Biélorussie (après Tchernobyl) et le Japon ont mis en place des normes alimentaires pour protéger les populations directement affectées par l'accident. Au Japon, des normes de consommation et de commercialisation ont été édictées dès le 16 mars 2011 ; elles ont été révisées à la baisse en avril 2012. Des règles ou des recommandations ont également été établies au niveau international. Au niveau mondial, le Codex Alimentarius a instauré des limites indicatives (niveaux d'investigation) visant à protéger les populations dans un contexte de commerce international (les valeurs ont été calculées pour les pays importateurs, c'est-à-dire non affectés par l'accident). Dans l'Union européenne, un règlement fixe des niveaux maximaux admissibles (NMA), adaptables à la situation, visant à limiter la contamination de denrées en provenance d'un pays tiers affecté par un accident.

En France, les recommandations du CODIRPA⁴ pour la gestion des denrées alimentaires conduiraient à proposer une approche globale intégrant à la fois la protection des populations et la commercialisation des produits. Ces recommandations reposent sur un zonage distinguant une zone dédiée à la protection des populations (ZPP) définie à partir d'un indicateur dosimétrique intégrant notamment l'exposition par voie alimentaire, d'une zone de surveillance renforcée du territoire (ZST), dans laquelle la mise sur le marché des denrées est conditionnée au respect d'un indicateur exprimé en activité, à l'heure actuelle les NMA européens.

Toutefois, comme l'a souligné l'orateur, la situation est complexe. La multiplicité des dispositifs et de leur finalité, des valeurs associées, dont parfois la traçabilité sur les hypothèses de calcul a été perdue, et leur inadéquation à certains scénarios d'accidents, rend le système opaque et difficile d'appropriation. Ainsi, en Europe, le règlement prévu pour les accidents futurs s'est enclenché après Fukushima tandis que celui relatif à Tchernobyl restait en vigueur, avec des NMA différents. Depuis, les NMA applicables aux denrées provenant du Japon ont été alignées sur les normes japonaises, y compris lorsque celles-ci ont été abaissées (seule la France s'y est opposée). Ces modifications successives ont généré des incompréhensions et même des plaintes auprès du Médiateur européen.

L'IRSN, qui réfléchit depuis 2009 à la question, suggère une délimitation claire entre protection des populations et régulation du commerce, une remise à plat des dispositifs en place pour tendre vers un système harmonisé, applicable à tout type d'accident et prévoyant une information large (explication de la norme, accès à la mesure). Les travaux du CODIRPA et les difficultés rencontrées à la suite de l'accident de Fukushima ont créé un contexte favorable à l'élaboration d'une approche nationale qui serait portée à l'international. Des groupes de réflexion dédiés ont déjà été constitués dans le cadre européen et de l'AEN⁵.

Après l'exposé, la discussion sur ce sujet a été animée. Un participant a fait remarquer que la distinction protection/commercialisation n'avait pas été appliquée au Japon. Il a été rappelé que les dispositifs européens et internationaux avaient été conçus pour les pays non directement affectés, importateurs de produits potentiellement contaminés. Les NMA ont été calculés pour une faible part

⁴ CODIRPA = Comité directeur pour la préparation à la gestion d'une situation post-accidentelle

⁵ AEN = Agence pour l'énergie nucléaire

du bol alimentaire contaminé, c'est-à-dire pour des individus vivant à distance du lieu de l'accident ; ils ne sont donc pas adaptés pour les territoires affectés. Avec des normes strictes (mais un contrôle par échantillons) les Japonais ont réglé leur problème tandis que les Européens se sont trouvés piégés par le système préexistant : règlement « accident futur » enclenché après 25 ans d'application du règlement « post-Tchernobyl » à confronter à des normes japonaises plus basses. En tout état de cause, pour certains, il y a bien deux logiques à prendre en compte : celle de la protection des populations locales et celle du commerce international. Pour d'autres, la manière dont ces deux logiques se rejoindront n'apparaît pas clairement et il leur paraît illusoire de croire que deux jeux de valeurs pourront coexister. Tous se sont accordés à considérer que la consultation des parties prenantes sera nécessaire (producteurs, distributeurs, consommateurs). C'est en partie l'objet des groupes de travail internationaux.

Les échanges se sont poursuivis. Les normes poussent à l'amélioration de la qualité des produits, quel que soit le lieu de consommation. La logique commerciale prend souvent le dessus ; dans les années 90, la Commission a menacé la Biélorussie de couper les importations si les produits ne respectaient pas les NMA. Au Japon, la pression pour la baisse des normes venait des consommateurs de Tokyo. Pour autant, l'abaissement des niveaux de référence avec le temps est bien conforme à la logique de protection.

L'expérience des organismes de contrôle a montré que les NMA étaient utiles. Le Codex rassemble plus de 16 000 substances (chimiques, biologiques, radioactives) ; il constitue un corpus scientifique solide, même si certains calculs résultent de jugements d'experts, et il est utilisé quotidiennement. En cas de dépassement, une des difficultés est de cibler le pays d'origine. A la suite de Tchernobyl, les produits au-dessus des NMA venaient rarement des pays affectés. Souvent, le dépassement n'a pas donné lieu à notification ; il en résulte un défaut de transparence. Toutefois, du fait de la diversification des approvisionnements, les dépassements n'ont pas porté à conséquence.

Un participant a relevé que les concepts de libération et d'exemption s'appliquaient à des niveaux de dose de l'ordre de 10 μ Sv/an (alors que la dose correspondant aux NMA est de 1 ou 5 mSv/an selon le cas). Il a été répondu que ces concepts n'étaient pas adaptés à la gestion des situations post-accidentelles, la contamination des produits n'étant pas délibérée.

La discussion s'est achevée par le constat que chaque accident constituait une situation nouvelle et apportait son lot de complexité supplémentaire, d'où la détermination d'indicateurs spécifiques pour le gérer. Elle a montré que le sujet méritait d'être examiné aux niveaux national et international, dans un cadre de dialogue organisé.

Le président a conclu la réunion en félicitant les orateurs et les participants pour leur contribution à la réflexion dans le cadre du GT-CIPR. La prochaine réunion aura lieu le 19 décembre 2012.

P.J. :

- 1 - Diapositives de Jacques Lochard (activités de la CIPR)
- 2 - Diapositives de Cécile Etard (CIPR 105)
- 3 - Diapositives de Jean-François Lecomte (Dialogue à Fukushima)
- 4 - Diapositives Bruno Cessac (denrées alimentaires)