

8 mois après la catastrophe de Fukushima , le début de la mobilisation de la société civile (Slide 1)

Kasumi Fujiwara

Beaucoup d'entre vous êtes des spécialistes du problème de santé causé par l'irradiation, donc je voudrais exposer seulement les faits concernant le Japon et à vous de juger.

Les points sur lesquels j'interviendrai sont les conséquences de l'accident à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi -- la contamination dans l'air, dans la terre, dans les aliments, et le risque pour la santé.

Je commencerai par parler des informations données par les médias ces derniers mois. Beaucoup des découvertes ont été faites par les citoyens eux même qui ont commencé à faire de tests pour savoir le niveau de contamination, parce que les informations des autorités se sont révélé incomplètes, et souvent mensongères.

Presque chaque jour, il y a des rapports sur la radioactivité dans les endroits particuliers de la région métropolitaine, à 230 km de la centrale de Fukushima. Par exemple :

- 3.95Sv/h a été mesuré sur une bache plastique dans une école primaire à l'ouest de Tokyo. Elle avait été utilisée pour couvrir les pelouses tout de suite après la catastrophe, bonnes mesures d'urgence, mais elle y a été laissée ensuite en l'état.
- Dans la terre d'un point bas à côté d'une école primaire de la préfecture de Kanagawa, on a trouvé 12 Bq/kg de Strontium et 3 800 Bq/kg de Cesium.
- On a trouvé 195 Bq/kg de Strontium 90 et 63 434 Bq/kg de Cesium dans un bac de terre sur le toit d'un immeuble à Yokohama.
- On a mesuré 1 μ Sv/h dans un endroit d'une école primaire à Kita-ku, Tokyo.
- A Katsushika-ku, Tokyo, connu d'être sérieusement affecté, un groupe de citoyens a présenté des mesures effectués en 231 points, dont un quart supérieures à 1 μ Sv/h.

Notez que toutes les découvertes sont faites par les habitants eux-même dans le but de protéger les enfants et leur santé, pas par les autorités. C'est la raison pour laquelle il y a beaucoup dans les écoles primaires.

En bref, la contamination s'étend jusqu'à la zone métropolitaine. (Voyez la carte faite au mois de septembre par le professeur Hayakawa de l'Université de Gumma **(Slide 2)**. Les cartes publiées récemment par MEXT sont la confirmation rétrospective de la carte de Hayakawa).

Si la contamination à Tokyo fait la une des journaux, celle de Fukushima n'est pas annoncée dans les média nationaux. Mais, pour les habitants de cette préfecture, elle fait partie du quotidien. Le journal local, Fukushima Minpo a une rubrique quotidienne de taux de radioactivité dans l'air **(Slides 3&4)**. Ce n'est pas la rubrique du marché boursier. La ville de Fukushima, la capitale, et la ville de Kooriyama, la deuxième plus grande ville de la préfecture de Fukushima, toutes les deux ont une radioactivité ambiante d'environ 1 μ Sv/h (soit plus de 8 mSv/an), 8 mois après l'accident.

La population dont 360 000 enfants (âgés de moins de 18 ans) y habitent toujours et la vie continue comme si de rien n'était. Beaucoup d'événements sont organisés par les autorités locales pour la propagande en vue de sous-estimer les dégâts. Le 13 novembre, une course à pied sur route (Ekiden) de lycéennes a eu lieu à Fukushima même. Une autre est annoncée pour le 20 Novembre.

Les habitants subissent une pression psychologique afin qu'ils ne manifestent pas d'inquiétude face à la radioactivité. Porter un masque serait considéré comme anti-patriotique. Des enfants sont contraints par leur institutrice de boire du lait local. Seule une minorité aisée ou très consciente est partie **(Slide 5)**.

Quelques 160 000 riverains de la centrale ont évacué leurs maisons après l'accident, soit contraints, soit volontairement. La moitié a, à ce jour, regagné son domicile. Et le gouvernement a annoncé le 30 septembre que les évacués dans la zone des 30 km — 28 000 des 59 000 habitants — pourraient retourner chez eux après la fin de l'opération de décontamination. Inciter à réoccuper des lieux

proches d'un ensemble de réacteurs atomiques et de piscines de combustibles en ruine ou gravement endommagés met cette population à la merci d'un risque de nouveau relâchement important de radioactivité en cas de séisme de forte magnitude.

● ● ● Contamination et “décontamination” ● ● ●

Rappelons la réglementation japonaise avant l'accident. Les lieux contaminés à plus de 40 000 Bq/m² sont interdits à la population. Le taux maximum toléré sans mesure particulière est de 10 000 Bq/m². La limite d'irradiation pour les personnes du public est d'1 mSv/an (0.114 µSv/h).

Le respect de cette réglementation imposerait au Gouvernement d'ordonner l'évacuation de la plupart des districts de la préfecture de Fukushima, la moitié de ceux des préfectures de Gumma, Tochigi et Ibaraki, et les nombreux “hot spots” repérés dans la région métropolitaine.

Les autorités, n'ayant pas assez d'argent, ferment les yeux et ont commencé les opérations de décontamination à grand renfort de trompette, dans la zone de plus d'1 µSv/an. La surface concernée couvre 13 000 km², 3% du Japon (**Slides 6&7**).

Mais comment se déroule la soit-disant décontamination ?

Les toits et les murs des maisons et des bâtiments sont arrosés avec de l'eau sous pression. Et les autorités en appellent aux jeunes bénévoles et aux habitants eux même pour décontaminer leurs maisons et leurs quartiers. La terre et les revêtements contaminés des terrains de jeux, des cours d'écoles et des parcs pour les enfants ont ainsi été parfois déjà enlevés par les habitants eux-même.

Mais le professeur Kodama de l'Université de Tokyo, spécialiste des isotopes, qui était un partisan de décontamination des villes dès le début de l'accident, dit que, à ce jour, le Cesium déposé sur les toitures a sans doute déjà été emporté par la pluie mais qu'il reste des radio-nucléides adsorbés par les matériaux des toits, qui ne pourront pas être éliminés.

Le professeur Koide de l'Université de Kyoto, qui lutte constamment contre le nucléaire depuis 40 ans, ne pense pas que la décontamination d'une surface aussi grande soit réalisable à un niveau assez sûr pour y habiter. La préfecture de Fukushima est couverte à 70% de forêts, difficiles (euphémisme) à décontaminer. D'ailleurs, l'accident de la centrale n'est pas encore terminé. La centrale expulse encore 100 millions Bq par jour.

Le mois dernier, on a fait une découverte choquante qui vient à l'appui de ceux qui pensent que la décontamination complète n'est pas réaliste. Un groupe de citoyens d'un quartier de la ville de Fukushima avait demandé au Professeur Yamanouchi (Université de Kobe) de mesurer le taux de Cesium de la terre. Ils ont été terrifiés par les résultats. Une contamination de 38 000 à 300 000 Bq/Kg (65 fois plus pour passer à la valeur exprimée en Bq/m²) de Cesium a été détectée, et pourtant, certains des endroits testés avaient déjà été décontaminés ! A 60 km de la centrale, la contamination par le Cesium après la décontamination est parfois supérieure à celle de la zone d'évacuation obligatoire de Tchernobyl.

● ● ● Où jeter la terre contaminée ? ● ● ●

La réglementation des déchets radioactifs stipule :

- Les déchets à moins de 8 000 Bq/kg peuvent être brûlés.
- Les déchets entre 8 000-100 000 Bq/kg doivent être enterrés.
- Ceux de plus 100 000 Bq/kg doivent être traités par l'Etat comme déchets radioactifs.

Après le grand séisme, presque toutes les municipalités au Japon disaient qu'elles étaient en condition de s'occuper des déchets du tsunami, mais aujourd'hui, beaucoup d'entre elles s'y refusent, car ils sont contaminés par la radioactivité. (**Slide 8**)

Au total à Tokyo, 2 150 millions de Bq s'accumulent chaque jour dans les boues d'épuration. Et encore 1 760 millions de Bq par jour dans les cendres des usines d'incinération qui traitent des déchets venant de régions montagneuses périphériques très contaminées. Malgré ça, le maire de Tokyo vient d'accepter 1 000 tonnes de déchets radioactifs de la ville de Miyako, dans la préfecture d'Iwate, et il va s'est engagé à accepter jusqu'à 500 000 tonnes d'ici 2014. La société Tokyo Recycle Power a réussi à

avoir le contrat... c'est une filiale de Tepco. Elle est la seule société pouvant satisfaire les conditions que Tokyo a imposées. Elle a déjà commencé à exécuter son contrat.

Voir la carte établie par le Professeur Hayakawa établie à partir des chiffres du Cs134/137 dans les cendres des incinérateurs publiés par l'Agence de l'Environnement, le 24/08/2011. Ce problème est la conséquence de la collecte par les égouts des eaux contaminées, soit par la pluie, soit par les opérations de décontamination elles-mêmes. Elles gagnent les installations de filtration et d'épuration dont les boues sont ensuite incinérées. **(Slides 9&10)**

Les cendres contaminées à 47 000 Bq/kg de Matsudo dans la préfecture de Chiba, un des "hot spots" de la région métropolitaine ont été transportées à la centrale de traitement de déchets ordinaires de la préfecture de Nagano, après avoir été refusées par celle d'Akita.

Il y a donc un risque que les préfectures non contaminées soient contaminées par le traitement des déchets du Tsunami et les cendres des incinérateurs. Les japonais se sont mobilisés et protestent contre les autorités qui s'alignent sur le maire de Tokyo.

● ● ● Aliments contaminés ● ● ●

Pour les aliments, le seuil acceptable avant l'accident était d'environ 1 Bq/kg, mais il a été élevé aujourd'hui à 500 fois plus. **(Slide 11)**

L'autorité japonaise a DÉCIDÉ qu'en dessous d'une dose de 100 mSv accumulée dans une vie, la radioactivité provenant des aliments ne représentait pas un danger pour la santé.

La plupart du riz et des légumes ont été décrétés non-contaminés, grâce à ce seuil élevé et ils circulent sur les marchés. Il y a des campagnes d'opinions pour aider Fukushima en mangeant les produits de Fukushima. Mais le 2 novembre, l'Office des Industries de la Pêche a annoncé qu'on a trouvé beaucoup de poissons plus contaminés au Césium qu'à la mi octobre, avec des valeurs à quatre chiffres, au delà du niveau jugé consommable dans le pays.

L'IRSN estime que 27 100 téra Bq de Césium ont été déversés dans l'océan, 30 fois plus que le chiffre annoncé par Tepco. Grâce aux vents vers le nord-est, la région métropolitaine a pu échapper à tous ces Bq, mais, par contre, la contamination de l'océan est devenue effrayante, et toute la chaîne alimentaire marine est contaminée.

● ● ● Risques pour la santé ● ● ●

Le 25 octobre, une organisation citoyenne a publié le résultat des tests d'urine. 10 à 30 Bq/l de Césium 137 ont été détectés dans l'urine de 69 sur 527 écoliers à Minami-Soma (à 30 km de la centrale). Ces chiffres font suspecter une énorme contamination de l'organisme, supérieure à 500 Bq/kg de poids de corps (voir ci-dessus les mesures effectuées sur les vaches). La ville est maintenant entre 0.4 et 0.5 µSv/h (environ 4 mSv/an, sans compter le mois de mars pour lequel les mesures n'ont pas été annoncées.)

Les premières découvertes d'irradiation interne ont concerné 10 enfants de Fukushima cet été. Un groupe de citoyens avait demandé à ACRO (une association française) de tester l'urine et 10 enfants sur 10 se sont révélés contaminés, mais le taux a diminué pour 9 d'entre eux lors du deuxième test. La différence est due au fait que ces 9 là avaient été évacués. Pas le dixième. L'évacuation a ainsi prouvé son efficacité. C'est la raison pour laquelle les mères de Fukushima demandent avec ténacité au gouvernement de les aider évacuer les enfants. Mieux vaut tard que jamais.

Le Professeur Yagasaki, un des témoins concernant l'irradiation interne devant le tribunal de Hibakusha, a dit que si il y a 10 Bq/litre de Césium dans l'urine, Il peut y en avoir 150 fois plus dans le corps. Il est alors scandaleux que les tests faits par les autorités de Fukushima négligent les contaminations de moins de 13 Bq/l, et le Dr Murata d'Osaka, lui aussi un des témoins lors de plusieurs procès pour les irradiés, accuse les autorités de minimiser l'irradiation interne, et de sacrifier ainsi la santé des enfants.

Les symptômes chez les enfants ont souvent été rapportés sur internet, mais il n'y a pas encore de recherche épidémiologique. Cela prendra des années, mais récemment une journaliste a lancé un lien qui

s'appelle "nos fiches médicales" et en un mois 200 cas ont déjà été rapportés. Son intention est de créer une banque de données précises et d'offrir une référence à toutes les personnes. Elle a trié les symptômes et les atteintes physiques, qu'elle a reporté sur un schéma du corps humain. **(Slide 12)**

J'ai montré ce dessin au Dr Murata et au Dr. Matsuzaki, traducteur du rapport "25 ans après Tchernobyl" de l'IPPNW allemand.

Le Dr. Murata, m'a répondu qu'il faut bien sûr vérifier les pathologies pour conclure le lien de cause à effet mais, selon ses expériences et les recherches sur les hibakusha et l'accident meurtrier de JOC, il peut au moins dire que les hibakusha atteints à une distance assez grande pour n'avoir reçu que de 1 à 3 mSv d'irradiation externe, et qui ont été de plus irradiés en interne par les aliments ou par l'air, ont montré certains symptômes aigus pareils à ceux rapportés sur ce diagramme, même si la fréquence est de moins de 10 %. Donc il pense qu'il est rationnel de conclure que certains individus sensibles les ont contractés.

Tous les symptômes pourront être interprétés par les médecins comme provoqués par la radio-névrose (la-dite "radiophobie" post-Tchernobyl) — et c'est bien ce qui se passe souvent aujourd'hui. Mais Dr Matsuzaki m'a dit qu'ils sont à la radioactivité, ce que les canaris sont au grisou dans une mine. Il a ajouté que nous n'avons pas connu de situation comparable dans l'histoire humaine en raison de la densité de la population. Selon lui, on ne peut pas encore affirmer que ces symptômes sont radio-induits ou pas, mais ils doivent être considérés comme un avertissement et nous inciter à un suivi attentif durant les des décennies à venir, a-t-il conclu. **(Slide 13)**

Nous voilà 25 ans après Tchernobyl et la première année de Fukushima **(Slides 14&15)**. Même si les gens commencent à s'interroger, et deviennent inventifs et créatifs, ils sont encore une minorité à lutter contre la radioactivité, l'industrie atomique, les agences de radioprotection et les autorités dominées par elles. On est juste au début d'une longue lutte, d'une long recherche. Il n'est pas concevable de baisser la garde, même pour un instant.

Heureusement, même si c'est un peu triste à dire, vous nous avez laissé beaucoup de travaux à consulter.

Merci beaucoup.

● ● ● explications pour les photos/graphiques ● ● ●

(Slide 7)

Des cendres après l'incinération d'ordures ont été trouvées fortement contaminées par les Cs 134 et 137. Cet incinérateur Nagareyama, dans la préfecture de Chiba doit les garder puisqu'aucun dépositaire ne veut les accepter. Elles se montent à 493 tonnes, dans 1260 gros sacs. (Asahi 25/10/2011)

Hayakawa map (Slides 8&9) :

violet 30 000 - 1million Bq/kg

rouge 10 000 - 30 000 Bq/kg

orange 1 000 - 10 000 Bq/kg

jaune 100 - 1 000 Bq/kg

vert 30 -100 Bq/kg

bleu clair 0 – 30 Bq/kg

graphique : (Association SaveChild ; Slide 10)

En haut : seuil pour les boissons.

en bleu USA, Allemagne, Ukraine(Cs137), OMS(Iode 131), OMS(Cs137) , Belarus,

seuil international pour l'évacuation d'eau de centrale nucléaire (Iode 131),

seuil international pour l'évacuation d'eau de centrale nucléaire (Cs 137),

en rouge. Seuil japonais pour les bébés, Japon (Cs 137), Japon (Iode 131)

En bas : Seuil pour la nourriture.

en vert. Belarus (enfants moins de 3 ans), Ukraine (légumes, Cs137), Belarus (légumes), CODEX, USA, Importation au Japon (avant l'accident),

en rouge. Japon (légumes, grains, viande, poisson, Cs 137), (légumes, grains, viande, poisson, Iode 131)