

# Rapport de la mission de Jacques MAUGEIN au Japon

16 au 19 janvier 2012



Dix mois après la catastrophe de Fukushima, les conséquences du Tsunami et de l'accident nucléaire de la centrale restent une préoccupation majeure. Beaucoup de questions se posent encore, quelles sont les conditions de vie des habitants, l'organisation des services communaux, les préoccupations des maires, enfin, quelle est la position actuelle du nucléaire dans l'économie japonaise ?

En sollicitant l'association des collectivités locales française « Cités Unies France », le sénateur honoraire, adjoint au maire de Chinon, Yves Dauge a voulu rechercher un éclairage particulier de la situation économique et sociale dans le département de Fukushima en proposant une mission dont l'objectif était de manifester auprès du peuple japonais la solidarité des collectivités françaises et la prise de conscience, directement sur le terrain, des suites de la catastrophe du 11 mars et des différentes étapes du « post accidentel ». Yves Dauge connaît parfaitement le site nucléaire de Chinon et les réacteurs à eau pressurisée de 900 Mégawatts du début des années 80, il était proche de Pierre Mauroy au moment de la création des premières Commission Locale d'Information Nucléaire (CLI) et des projets d'installation des nouvelles centrales.

Comme le souligne Bertrand Gallet, Directeur Général de Cités Unies France, l'objet de la mission n'était évidemment pas d'accréditer l'idée que de telles situations pourraient se passer en France mais de voir les leçons que l'on pouvait en tirer. Les questions des procédures d'alerte des évacuations de population, les rapports avec les autorités de l'Etat et avec l'industriel produisant l'électricité se posent dans les deux pays.

Les présidents des grandes collectivités ont donc délégué des élus engagés dans les CLI et concernés par l'insertion du nucléaire dans la vie locale. C'est ainsi que Philippe Madrelle m'a demandé d'assurer la mission comme Président délégué de la CLIN du Blayais et des instances nationales de l'ANCCLI et du Haut Comité. J'ai donc participé à cette expédition avec cinq autres élus venus de la Manche, de Nancy, de Strasbourg, du Tarn et Garonne et de l'Indre et Loire du 14 au 17 janvier 2012 à Tokyo et dans les environs de Fukushima. Deux d'entre nous avaient l'expérience d'une vie professionnelle dans le nucléaire, Michel Laurent, actuellement président des trois CLI du Cotentin et Pierre Gaillard, militant associatif est un des piliers de la CLI de Golfech. Les autres délégués comme moi, sont des observateurs attentifs à tout ce qui touche la vie des territoires à proximité d'une centrale nucléaire.

En Gironde, la centrale du Blayais a fait l'objet avec succès de trois inspections du RECS Fukushima en terme de gestion courante et de production d'électricité. Cependant il existe toujours des discussions au sujet des réflexions menées avec l'ANCCLI, l'ASN et l'IRSN après l'accident du 27 décembre 1999 concernant l'inondation des parties basses de l'usine.

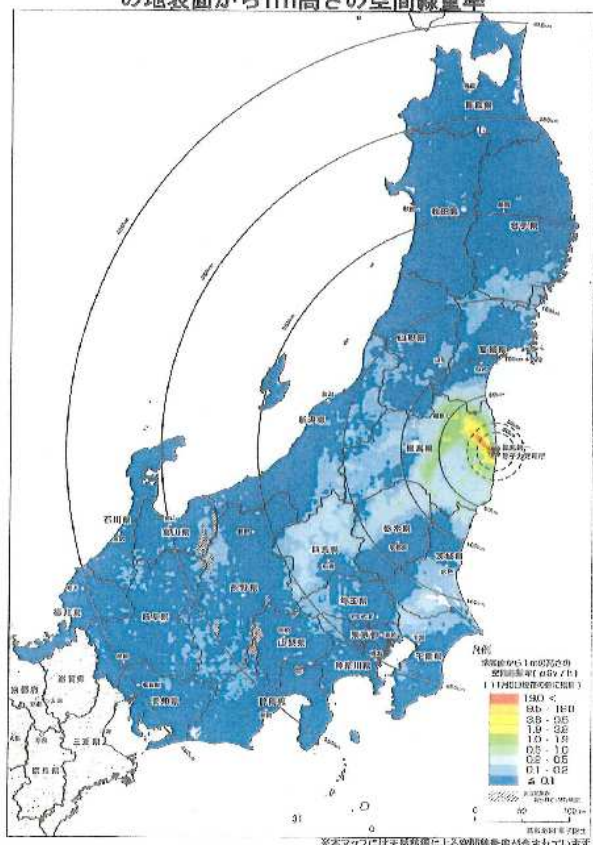
Même si la comparaison entre une telle inondation et le déferlement du tsunami est inadmissible, je suis souvent interpellé et inévitablement préoccupé par les dégâts que les eaux pourraient provoquer dans l'usine nucléaire du Blayais.

Je vous propose de retenir quelques réflexions susceptibles d'attirer l'attention

- La pollution radioactive a évolué en quelques mois et pose le problème de la contamination et la décontamination
- Minamisoma : une commune évacuée ou la vie a repris son cours
- Iitate : un village solidaire évacué, la volonté d'un maire
- La reconstruction
- Les centrales nucléaires, quel avenir ?

Ce compte rendu obligatoirement très limité, répond à des questions qui n'ont pas été évoquées dans les rapports de l'ASN, IRSN, CRIIRAD et les communiqués de presse.

(参考1)  
第4次航空機モニタリングの測定結果を反映した東日本全域  
の地表面から1m高さの空間線量率



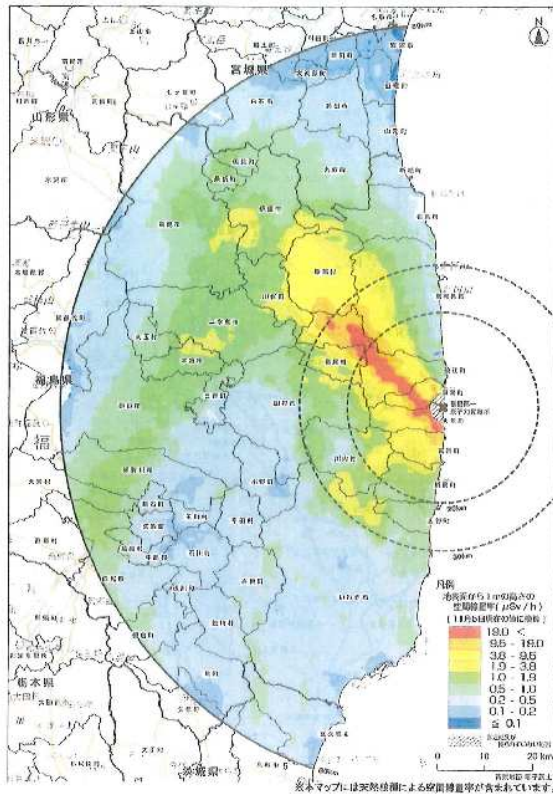
## **La pollution radioactive a évolué en quelques mois et pose le problème de la contamination et décontamination**

Chacun a pu constater l'ampleur des dégâts du tsunami, le courage et la détermination du peuple japonais pour en réparer les dommages. L'accident nucléaire a mis chacun face à de difficiles interrogations concernant une décontamination quasi impossible en l'état actuel des connaissances. Afin de ne pas entrer dans des considérations trop techniques, seules quelques données sont à retenir pour apprécier la radioactivité reçue par les individus. Tout d'abord la réglementation internationale fixe à 20 msv la dose, c'est-à-dire la quantité « mesurable » de radioactivité que peut recevoir un travailleur du nucléaire pendant une année de travail. Cette dose est réduite à 1 msv au maximum pour les autres personnes. A cette notion de dose s'ajoute celle du débit de dose ou « flux » qui correspond à la quantité de radioactivité reçue par heure. Est-ce que la population a été concernée par des mesures faites dans les jours qui ont suivi l'accident ?

La persistance de l'iode<sup>131</sup> dans les sols permet de supposer que cette pollution a été forte au moment du déplacement du nuage radio actif. Mais aujourd'hui personne n'en parle plus, compte tenu de la période très courte (8 jours) de l'iode et donc de sa désintégration rapide. Parmi l'ensemble des radioéléments repérés dans les sols contaminés, les césiums 134 et 137 sont désormais majoritaires. La décroissance radioactive est longue, 2 ans pour le césium 134 et 30 ans pour le césium 137. Ces données montrent que la pollution radioactive durera plusieurs dizaines d'années à un niveau élevé dans le sol. Dans l'eau de mer les courants marins sont forts et provoquent une dispersion rapide. Deux conséquences sont à retenir, tout d'abord, excepté au voisinage immédiat de la centrale, la pollution atmosphérique a diminué considérablement, mais reste encore trop élevée dans plusieurs communes à l'intérieur et au delà de la barrière des 20 km pour que les populations puissent revenir. Enfin la pollution des sols et des eaux de surface a provoqué la contamination de la chaîne alimentaire. La consommation nécessite une bonne traçabilité des produits.



別紙1  
 文部科学省による第4次航空機モニタリングの結果  
 (福島第一原子力発電所から80km圏内の地表面から1m高さの空間線量率)



## **Minamisoma : une commune évacuée où la vie a repris son cours**

Monsieur Katsunobo Sakurai nous a accueillis à la mairie de Minamisoma. Cette commune de grande superficie comprenant 71000 habitants est une des plus proche de la centrale. Dès l'accident elle a été divisée en plusieurs zones, dont une comprise dans le périmètre des 20 km de la centrale. Elle a fait l'objet d'une évacuation immédiate par arrêté préfectoral. L'hôtel de ville où nous avons été reçus se situe à proximité de cette « zone d'exclusion » c'est-à-dire zone interdite à la population.

Le maire nous a expliqué le mécanisme complexe du déplacement des habitants. L'ordre d'évacuation est intervenu par précaution au moment d'une hypothèse crédible de la fusion du cœur des réacteurs. « Une partie de nos citoyens avait déjà quitté la commune au moment de l'explosion de l'hydrogène confiné en imaginant un scénario plus catastrophique que la réalité ».

Les déplacements de population devaient tenir compte de l'encombrement des routes, de la présence d'obstacles (bateaux, véhicules, débris d'habitations) éparpillés par le Tsunami qu'il n'avait pas été possible de déblayer. Un millier de militaires étaient venus porter secours aux populations sinistrées, aux familles dispersées, ne retrouvant leurs proches, en particulier les agriculteurs et les pêcheurs disséminés dans les zones inondables.

La crainte des conséquences de la pollution radioactive invisible se superposant à la terreur de l'inondation, a provoqué pendant plusieurs jours l'exode de la quasi totalité de la population. Cet exode s'est fait à titre de précaution mais aussi à cause de la panne d'électricité, du manque d'eau potable et de nourriture.

Je me suis senti nous a-t-il dit : « complètement isolé, coupé du monde, les seules informations étaient celles de la radio. Nous savions que les techniciens de TEPCO redoublaient d'efforts pour réduire la température des éléments radioactifs, mais nous n'avions aucune information officielle »

Dix mois après, le bilan a été établi de façon provisoire, 40 km<sup>2</sup> ont été ravagés par le tsunami, 640 personnes ont péri. Aux 26500 personnes, réfugiées de la zone inondable, se rajoute 13878 personnes de la zone d'exclusion. Actuellement la moitié de la population a rejoint sa maison, 40% des élèves sont regroupés dans 5 écoles, l'hôpital fonctionne à 20% du nombre de lits. La population qui n'est pas revenue à Minamisoma prolonge une forme de principe de précaution sans que nous sachions si elle reviendra.

Le Maire nous rappelle que le gouvernement affirmait que TEPCO avait la situation en main, mais lui, réaffirme en revanche que le risque de séisme n'a pas disparu, que les installations nucléaires sont fragilisées et vulnérables. La décontamination n'est que partielle. L'explosion d'hydrogène a été d'une brutalité qui fait craindre le pire et a provoqué un traumatisme durable. Il ajoute que si par le passé, il partageait la certitude japonaise, estimant que les mesures antisismiques étaient si sûres que l'on ne pouvait pas imaginer l'accident nucléaire, actuellement il s'opposerait à la remise en service de tout réacteur nucléaire dans le département de Fukushima.



### **Iitate : un village solidaire évacué, la volonté d'un maire**

La gare ferroviaire de Fukushima est située à 20 km du petit village d'Iitate, 5500 habitants, population agricole (élevage, rizières familiales, cultures maraîchères). Le Maire Norio Kanno, lui-même agriculteur nous a accueillis dans le village voisin de Iino, dans des locaux mis à sa disposition pour y installer une mairie provisoire. Sa forte personnalité est saisissante, il décrit sa commune comme une petite collectivité modèle ou exemplaire du Japon authentique expliquant que les habitants ont pu y vivre de façon relativement

autonome, forme de communauté rurale où les excellentes relations humaines faisaient exemple.

Il nous a raconté ne pas avoir été prévenu par les autorités de l'existence d'un nuage radioactif poussé par le vent au delà de la zone d'exclusion. Il a pris seul l'initiative de faire évacuer la totalité de la population en leur recommandant de trouver refuge dans les environs de façon à revenir dès que possible. C'est ainsi que 90% de la population a trouvé un gîte à moins d'une heure de route. Il ne cache pas sa colère en nous montrant la fiche d'enregistrement des débits de dose 3 à 4 jours après l'accident nucléaire. Il explique qu'il a pu vendre quelques têtes de bétail mais n'a pas évité la perte de 3000 bovins.

Son récit est intéressant dans la mesure où il montre que la zone d'exclusion estimée à 20 km de rayon est une approche insuffisante des zones à évacuer. Avant le 14 mai, le gouvernement n'avait jamais envisagé l'éventualité d'une évacuation de la population rurale pour pollution radioactive. Dix mois après, la pollution atmosphérique a été fortement réduite ce qui a permis aux habitants de venir passer quelques heures dans leur maison ou sur leur lieu de travail. Cependant lorsque nous avons posé la question « dans combien de temps pensez vous que les habitants puissent revivre à Iitate ? » Norio Kanno, homme volontaire et totalement engagé hésite, il répond « peut être dans deux ans ».

Cette rencontre avec le Maire d'Iitate nous a permis de noter quelques points particuliers :

- La contamination est essentiellement provoquée par des poussières de césium 134 et 137 qui se sont déposées principalement sur les végétaux et les sols; la forêt qui constitue une partie importante est devenue inaccessible et interdite.
- Les habitations sont fermées, les mauvaises herbes ont poussées dans les jardins, par contre la commune n'est pas complètement abandonnée, des équipes de surveillance sillonnent les routes pour éviter les pillages et rassurer de ce fait les habitants déracinés.
- Les bâtiments et les abords de la mairie ont été décontaminés. Un dosimètre mesure en permanence le flux radioactif à 5 cm et à 1 mètre du sol, le répéteur numérique affichait 0.15 micro sievert par heure au moment de notre passage.
- Au bureau de la mairie, les habitants peuvent trouver deux fiches, l'une explique l'évolution de la pollution atmosphérique au jour le jour, l'autre propose la constitution des dossiers de déclaration de dommages.
- Des équipes sont engagées dans la décontamination des sols agricoles de petite superficie. La terre argileuse ayant retenu les poussières radioactives sur une épaisseur



d'environ 5 cm, cette couche est soigneusement enlevée et la terre mise dans des sacs plastique. Nous n'avons pas réussi à savoir quelle était la destination de ces déchets, certes faiblement radioactifs, mais dont l'activité pourra se prolonger pendant quelques dizaines d'années.



## **La reconstruction**

Nous avons été reçus au ministère par un groupe de fonctionnaires conduit par Monsieur Yubiyoshi Minehisa Directeur Général de la reconstruction. Il nous a expliqué l'ensemble des mesures prises : la mise en place d'un groupe d'experts, l'évaluation des dégâts liés au Tsunami et à l'accident nucléaire (évalués à 150 milliards d'euros), la part de responsabilité confiée aux communes. Une loi cadre a été votée en juillet 2011. La décision de reconstruction en zone inondable où l'on dénombre plus de 25 000 disparus est encore en discussion.

Les travaux de reconstruction nécessitent avant tout une décontamination. Les projets sont assez surprenants. Il s'agit d'abord du lavage, brossage des immeubles, des routes et des sols

imperméables puis décapage des sols argileux sur une épaisseur de cinq cm (couche qui a retenu la quasi-totalité des poussières radioactives déposées). Il reste une incertitude sur le stockage en sous sol des sacs de terre et des déchets radioactifs, sans qu'il soit possible de savoir qui et comment ont été validés les sites d'enfouissement.

Des cartes des lieux dépollués et des zones contaminées qui constituent les surfaces les plus importantes en zone rurale sont élaborées au fur et à mesure de la validation des mesures.

Le ministre affirme que l'Etat avec le concours des collectivités locales est responsable du « post accidentel » et de la réparation des préjudices subis par les communes, les entreprises et la population.

En ce qui concerne le relogement des personnes évacuées, nous avons visité Koryama, village du Sud Ouest de la zone d'exclusion, lui-même inclus dans la zone dite « zone préparée à une évacuation d'urgence » à proximité de Kawauchi. Nous avons vu des bâtiments mobiles, dans une commune agricole dévastée, un paysage désertique où les opérations de déblayement sont pratiquement achevées, des montagnes de déblais triés et stockés en sont les témoins.

Un entretien animé par le sénateur Yves Dauge avec des femmes du village, a mis en lumière le rôle de l'animateur social dans les actions de proximité, le soutien psychologique ainsi que le suivi sanitaire des enfants. La tristesse des gens est perceptible plus que la révolte vis-à-vis de la perte d'un parent, d'un ami, de leur maison, de leur travail. Ils attendent des informations, des aides sans bien imaginer leur avenir.



## **Les centrales nucléaires, quel avenir ?**

La catastrophe de Fukushima a entraîné progressivement l'arrêt de 49 tranches des réacteurs nucléaires parmi les 54 en activité dans le pays, ceci est expliqué par les opérations de maintenance réglementaire prévues au moment des arrêts programmés des réacteurs. La remise en service est donc reportée.

Alors que l'énergie nucléaire en 2010 produisait 28% de l'électricité, la réduction actuelle à quelques pourcents montre que le Japon a réussi à opérer des changements d'orientation et de production d'électricité.

Les élus locaux comme la population sont devenus hostiles au nucléaire. Le Tsunami a provoqué un changement radical d'attitude, ils ne veulent plus du nucléaire tout en reconnaissant que les retombées économiques et financières avaient beaucoup apporté à la qualité de la vie communale.

La commune d'Irono, proche de la centrale nucléaire, était alimentée en électricité par une centrale thermique qui n'a pas résisté à la vague de neuf mètres du tsunami privant d'électricité les habitants pendant 3 semaines. Depuis six mois cette centrale fonctionne à nouveau, alimentée directement par des tankers qui livrent le pétrole. Dans ce village, quasi désert, les quelques habitants nous ont montré le barrage installé à l'entrée de la zone interdite dans la portion sud de la route nationale 6. De nombreux techniciens de la centrale habitaient Irono, ils ne reviendront jamais. Les habitants qui ont refusé l'évacuation veulent témoigner eux, de leur volonté de rester au pays en même temps que leur opposition à la remise en service de la centrale nucléaire de Fukushima.

Christian Masset, ambassadeur de France et Christophe Xarry attaché d'ambassade ont suivi de très près l'évolution de la politique japonaise depuis l'accident. Il ont évoqué l'idée d'un débat public qui pourrait être organisé par le gouvernement pendant l'été 2012 au sujet de l'avenir nucléaire japonais. Ils nous ont laissé supposer que cette démarche visait la raison d'état, liée au maintien d'une partie du parc des centrales. L'opinion publique semble très réticente. Le rejet du nucléaire est bien relaté dans l'interview de Hiroaki Koide, dans le Monde du 8 décembre 2011. Les propos de ce professeur d'Université reprennent ceux de Monsieur Eisaku Sato gouverneur du département de Fukushima de 1988 à 2006. Il nous a reçu à son domicile et expliqué qu'il avait été arrêté, jugé et condamné pour avoir montré que le Japon devait sortir du nucléaire. Le travail de recherche qu'il nous a décrit montre à l'évidence que le débat public, s'il a lieu, sera difficile.

Même si la vie quotidienne a repris son cours, normalement et sans manifestations, l'opinion publique est très concernée. Les japonais ont su pendant l'été 2011 réduire de façon drastique les consommations d'électricité en même temps que l'industrie réactivait le fonctionnement des centrales thermiques. Les besoins du pays sont donc actuellement satisfaits.

## Conclusion

L'accident de Fukushima a montré pour la première fois qu'un événement extérieur extrême touchant une centrale nucléaire peut endommager une installation qui n'a pas été conçue pour faire face à des contraintes très supérieures à celles qui avaient été retenues au moment de la conception.

Même si le risque est minime, ASN précise dans son rapport du 2 janvier 2012 : « la catastrophe à la centrale de Fukushima confirme que, malgré les précautions prises pour la conception, la construction et le fonctionnement des installations nucléaires, un accident ne peut jamais être exclu ».

L'accident de Fukushima révèle par ailleurs la question de l'opacité en matière d'information. Nous avons découvert que les maires japonais ont été très seuls face aux décisions à prendre. La difficulté de déterminer une zone d'évacuation ne tient pas uniquement compte de l'évaluation de la pollution radioactive mais aussi de la panique de la population.

Un an après cet accident, l'avenir du nucléaire reste encore en discussion au Japon, il semble que la population, très disciplinée par nature, a su réduire sa consommation d'électricité comme une action civique. Au sentiment d'abandon ressenti par la plupart des gens se superpose une inquiétude des responsables locaux confrontés à des décisions difficiles à prendre. Elles sont mises en lumière au cours de la rencontre avec Eisaku Sato persécuté pour s'être opposé à l'entreprise TEPKO : le débat démocratique est difficile et reste un combat permanent.

