



2011 ——— 2021

FUKUSHIMA  
10 ANS APRÈS

10年後の福島

## *UNE DÉGRADATION À TOUS LES NIVEAUX*

L'état d'urgence sanitaire, dû au Covid-19, a été décrété ça et là dans le monde. Mais au Japon, **voilà dix ans que l'état d'urgence nucléaire reste en vigueur** : depuis le 11 mars 2011, l'accident majeur de niveau 7 (échelle INES) se poursuit.

# UNE DÉGRADATION À TOUS LES NIVEAUX

(suite)



**Mako OSHIDORI**  
comédienne  
journaliste indépendante

L'été 2020, lors d'un procès civil, un plaignant âgé a déclaré : « En se confinant chez soi, on peut se protéger du Covid mais pas des rayonnements. On m'a chassé de ma maison, car la radioactivité y pénétrait. Donc, je redoute plus l'accident nucléaire que le Covid. »

Au bout de dix ans, on constate un phénomène de « dégradation » généralisée. À Fukushima Daiichi, les installations se détériorent, les canalisations se corrodent. Mais ce n'est pas tout : le savoir-faire de l'encadrement de TEPCO et des ouvriers s'appauvrit, créant une foule de problèmes. Depuis deux, trois ans, **incidents techniques et irradiation des travailleurs se multiplient**, dus pour la plupart, non pas aux néophytes, mais aux responsables chevronnés qui **méprisent les règlements**. Même la Commission de réglementation de l'énergie nucléaire s'en inquiète et réitère les avertissements – en vain.

En outre, la majorité des fonctionnaires, des élus et des journalistes censés traiter de cette question **n'ont même plus de savoir élémentaire sur les accidents nucléaires**. Un cas édifiant : afin de protéger les agriculteurs, la Confédération paysanne de Fukushima demande depuis 2012 à l'État des mesures de sols. Mais son interlocuteur, fonctionnaire au ministère de l'Écologie, n'y connaît rien : récemment il a parlé de « *milli seat-belt* » (= ceinture de sécurité) au lieu de « *millisievert*\* » !

Ainsi, ces journalistes et ces élus gobent sans broncher **les propos trompeurs émis par les autorités et TEPCO**. Face à des citoyens qui ne cessent de protester en

s'appuyant sur leurs propres recherches, **les fonctionnaires ignares** ne font que bredouiller des âneries. Un paysan de la Confédération a lâché : « J'envie ces gens-là qui changent régulièrement de poste. Nous, **on est condamnés à rester des victimes**, et à leur répéter toujours les mêmes arguments. »

Mais à mes yeux, ce qui s'est vraiment dégradé, c'est la société. Cette société qui, même après une catastrophe historique, **préfère avaler le discours rassurant des coupables de l'accident et accepte le redémarrage des vieilles centrales**.

Contrairement à la population de Tchernobyl qui a bénéficié du droit de se reloger ailleurs après l'accident\*\*, à Fukushima, les habitants des zones d'un niveau de contamination équivalent n'ont pas été évacués. Ceux qui ont quitté ces zones sont appelés « **réfugiés volontaires** ». Or normalement, c'était à l'État de leur octroyer **les droits et les mesures de protection nécessaires**.

Depuis cette crise du Covid, on nous rebat les oreilles avec **l'auto-discipline**. On a exigé des « réfugiés volontaires » de Fukushima cette même responsabilité individuelle. Il me semble qu'à **cause du Covid, les citoyens du monde entier**, comme nos « réfugiés volontaires », **sont abandonnés à leur triste sort**.

Où que vous habitiez, pouvez-vous compter sur la protection des pouvoirs publics ? Pour contrer la « dégénérescence » des administrations et de la société, **continuons à faire entendre bien fort nos voix !**

*En se confinant  
chez soi, on  
peut se protéger  
du Covid mais  
pas des rayonne-  
ments.*

— Un plaignant

\* Sievert : unité pour évaluer l'impact biologique d'une exposition aux rayonnements ionisants. 1 millisievert (1 mSv) =  $10^{-3}$  sievert.

\*\* La loi de 1991 sur le statut légal des territoires, fondée sur des mesures de sols et de doses d'exposition, octroie divers droits à la population : relogement, suivi médical, protection sociale renforcée.

# OÙ EN EST-ON À PRÉSENT À FUKUSHIMA



**Ruiko MUTÔ**

résidant à Fukushima  
et représentant le groupe  
des plaignants

Dix ans après l'accident, **les problèmes de tous ordres ne font que se complexifier.** Les autorités et TEPCO s'apprêtent à rejeter une quantité énorme d'eau radioactive dans la mer, et préconisent la réutilisation agricole et industrielle de la terre ou des bois contaminés. Or, les prestataires de ces travaux de « **reconstruction** » ne sont autres que les entreprises qui avaient opéré dans l'industrie nucléaire. Et au nom de cette « reconstruction » de Fukushima, les Jeux olympiques de Tokyo, reportés à l'été 2021, servent surtout à masquer la catastrophe pour la faire oublier. Quant aux conséquences sanitaires, tout est fait pour les minimiser. Et dans le « Centre de mémoire de l'accident » édifié à Fukushima, les « conteurs-témoins » recrutés parmi les victimes n'ont pas le droit de critiquer TEPCO et le gouvernement.

Alors que l'accident nucléaire est de plus en plus occulté, et les victimes abandonnées à leur sort, **les mesures de radioprotection ont été réduites.** Et se construit un système où les entreprises qui s'étaient enrichies grâce au nucléaire s'accaparent de nouveau le profit. Pour s'attaquer à la racine de cette injustice, il est primordial de mettre en lumière les responsabilités qui ont provoqué l'accident.

## PROCÉDURE PÉNALE CONTRE TEPCO

Notre groupe d'environ 14 000 victimes a entamé en 2012 une procédure au pénal visant à déterminer la responsabilité des dirigeants de TEPCO dans l'accident – **procédure classée sans suite en 2013** par le tribunal régional de Tokyo, au motif qu'un tsunami d'une telle ampleur était imprévisible. Révoltés, nous avons recouru à une procédure de jurés populaires qui a abouti, **en 2015, à la mise en examen de trois anciens dirigeants.** La perspective d'une telle poursuite, même limitée à ces prévenus, nous a fait l'effet d'un miracle.

**Débuté en juin 2017, le procès a compté 38 audiences.** Il est ressorti, des témoignages, procès-verbaux de « réunions au sommet » et échanges de mails, que les dirigeants de TEPCO, de peur d'aggraver leur situation financière, **avaient reporté les travaux destinés à prévenir un éventuel tsunami.** Malgré ces preuves, le tribunal **les a acquittés en septembre 2019**, plongeant les victimes dans le désespoir. **Les procureurs ont fait appel**, voyant dans ce verdict inique une soumission à la politique pro-nucléaire du pouvoir exécutif.

Dans les procès civils, plusieurs tribunaux, dont une cour d'appel, se sont basés sur les mêmes argumentations qu'au pénal pour condamner TEPCO et le gouvernement. **Nous espérons que l'appel qui s'ouvre en 2021 rendra un jugement impartial, reconnaissant enfin la responsabilité pénale de l'opérateur.**



# MULTIPLICATION DES CAS DE CANCERS DE LA THYROÏDE À FUKUSHIMA



**Hisako SAKIYAMA**  
docteure en médecine  
chercheuse en sciences  
radiologiques

Le rejet de substances radioactives, dont l'iode 131, a contaminé la région nord-est du Japon. Depuis la catastrophe de Tchernobyl, on sait que **l'iode radioactif est une cause des cancers de la thyroïde**, d'où la nécessité d'administrer de l'iode stable par voie orale. Or, malgré des stocks suffisants, **aucune consigne n'a été donnée au moment de l'accident**, et seules trois communes ont pris l'initiative de distribuer ce comprimé à 10 000 habitants.

Le gouvernement a décidé d'effectuer des examens périodiques de la thyroïde auprès des mineurs de 0 à 18 ans vivant dans le département de Fukushima au moment de l'accident (environ 380 000 personnes), car **ce type de cancer est très rare chez les jeunes : 2 à 3 cas sur 1 million**. L'enquête a été confiée à la Faculté départementale de Médecine de Fukushima.

**Depuis octobre 2011, des échographies de la thyroïde sont effectuées tous les 2 ans sur les moins de 20 ans, et tous les 5 ans pour les plus de 20 ans.** En cas de doute après biopsie, le dossier est transmis à une commission d'évaluation, chargée d'examiner le lien de causalité entre l'accident et l'occurrence des cancers observés.

**En juin 2020, on comptait 252 cas de cancers de la thyroïde suspectés, dont 202 confirmés**, ce qui révèle une incidence accrue, alors que le pourcentage des personnes testées ne cessait de

diminuer. Mais **cette commission d'évaluation**, évoquant notamment les effets de dépistage, **se refuse à reconnaître le lien de causalité avec l'accident** – malgré le médecin qui, ayant opéré la plupart des patients à la Faculté de Médecine, réfute dorénavant l'argument du surdiagnostic.

Cette Faculté s'est penchée, pour les première et deuxième séries d'exams (entre 2011 et juin 2017), sur la corrélation entre incidence des cancers et doses d'iode radioactif absorbé. Lorsque celle-ci a été constatée pour la deuxième série, les analyses ont été reprises en modifiant les critères de répartition des zones géographiques. La corrélation ayant alors disparu, la Faculté en a conclu à **une absence de lien de causalité – conclusion entérinée par la commission**.

De plus, l'activité du Fonds pour les enfants du 11 mars victimes de cancer de la thyroïde\* a révélé **de nouveaux cas, non comptabilisés dans les statistiques officielles**. Ainsi, en mars 2017, une demande d'aide nous est parvenue pour un enfant âgé de 4 ans au moment de l'accident. Or, son cas n'avait pas été classé comme « cancer suspecté ». Critiquée pour cet oubli, **la commission a fini par reconnaître 19 cas de cancers supplémentaires jusqu'en mars 2020**. Et le Fonds a découvert **16 autres cas ignorés** par cette commission.

Bref, la méthode d'analyse a été modifiée après obtention des résultats, et 35 cas au moins en ont été exclus. Il est impératif, pour déterminer l'impact réel de l'irradiation sur l'apparition de ce cancer, de rétablir les conditions permettant une véritable étude scientifique – alors même que les autorités, elles, **préconisent de restreindre ces examens de la thyroïde**.

*Mais cette  
commission (...) se refuse à reconnaître le lien de causalité avec l'accident*

\* Créé en juillet 2016 et bénéficiant de dons privés, ce fonds administré par le Dr. Sakiyama redistribue des aides aux victimes mineures à Fukushima et dans les autres départements.

	1 <sup>re</sup> série 2011-04.2014	2 <sup>e</sup> série 2014-06.2017	3 <sup>e</sup> série 2016-06.2017	4 <sup>e</sup> série 2018-2019	Tous les 5 ans 2017-	Total
Suspectés	116	71	31	27	7	252
Dont confirmés						202
Sexe ratio (H/F)	39/77	32/39	13/18	11/16	2/5	
Âge au 11.03. 2011	6 - 18	5 - 18	5 - 16	0 - 12	16 - 18	
Âge moy. au 11.03. 2011	14,9 ± 2,6	12,6 ± 3,2	9,6 ± 2,9	8,0 ± 3,0	17,1 ± 0,7	
Nb de pers. examinées	300 472	270 540	217 921	181 005	5 578	
% pop. totale	81,7 %	71,0 %	64,7 %	61,5 %	8,4 %	

TABLEAU  
Résultat des examens  
de la thyroïde  
(jusqu'en juin 2020)

## VIVRE SANS RISQUE D'IRRADIATION EST UN DROIT HUMAIN FONDAMENTAL



**Akiko MORIMATSU\***  
« réfugiée volontaire »  
après l'accident

Après l'accident, j'ai quitté Fukushima avec mes deux enfants, ma fille de 5 mois et mon fils de 3 ans à l'époque. Depuis dix ans, nous vivons tous les trois à Osaka, sans mon mari, resté à Fukushima pour son travail. Je fais partie de ces nombreuses mères qui ont pris l'initiative de partir ailleurs, car malgré l'étendue de la contamination radioactive, **le gouvernement avait délimité trop étroitement le périmètre des « zones à évacuer »**. Ayant été irradiées dans les premiers jours sans être informées des risques, nous voulions éviter un surcroît d'irradiation à nos enfants. **L'existence de ces mères « réfugiées volontaires avec enfants » est un phénomène spécifique à la catastrophe de Fukushima.**

Tout au long de ces dix années, j'ai vu couler tant de larmes de mères : **pour n'avoir pas eu les moyens de partir, pour**

**n'avoir pas pu éviter l'irradiation à leurs enfants, pour se désoler de leur vie de famille morcelée...**

Fin mars 2017, malgré les protestations, **le gouvernement a décidé de mettre fin aux aides au logement de ces « réfugiés volontaires »**, encore nombreuses aujourd'hui dans tout le pays. Autant dire qu'on nous a ôté notre planche de salut, car ces aides constituaient le socle sur lequel nous essayions, tant bien que mal, de nous reconstruire.

Or, leur suppression a contraint les familles défavorisées à revenir dans les zones contaminées, avec les risques que cela inclut. Nous considérons qu'il s'agit là d'une **véritable atteinte aux droits de l'Homme.**

Voilà pourquoi environ 14 000 victimes ont engagé **une trentaine de procès civils contre le gouvernement pro-nucléaire et l'opérateur TEPCO.** En effet, ceux-ci doivent assumer la responsabilité de l'accident de Fukushima et indemniser les victimes. Mais pour réduire le montant des indemnisations, et se dérober à leur devoir de protéger la population, ils ne cessent de minimiser tous les dégâts causés. Nous exigeons donc la reconnaissance **d'un droit essentiel qui doit s'appliquer universellement : celui de vivre dans un environnement sain, sans risque d'irradiation.**

*Tout au long  
de ces dix années,  
j'ai vu couler  
tant de larmes  
de mères*

\* Mme Morimatsu a témoigné en 2018 au Conseil des droits de l'homme de l'ONU sur la vie des réfugiés de Fukushima. Elle dirige le procès civil des réfugiés à Osaka.

# SOLS ET ALIMENTS

## AU JAPON : UNE CONTAMINATION DURABLE



**Junichi ÔNUMA**

co-fondateur du Réseau des centres citoyens de mesures de la radioactivité

Parmi les radionucléides émis par l'accident de Fukushima, le plus préoccupant dix ans après est le **césium 137**. Sa demi-vie\* étant de 30 ans, 80 % de ses rejets n'ont toujours pas disparu. De plus, en adhérant aux particules d'argile, ils restent très près de la surface du sol, de 0 à 5 cm. En revanche, si la quantité de **césium 134** émise avoisinait celle du Cs137, ses rejets ne sont plus que de 3,6 %, car sa demi-vie ne dure que 2 ans. Donc, à ce jour, le total [Cs134 + Cs137] a diminué de plus de moitié, mais dorénavant, sa courbe de décroissance exponentielle sera très lente. Nous devons nous résigner à **une contamination durable d'au moins un siècle** (cf. carte).

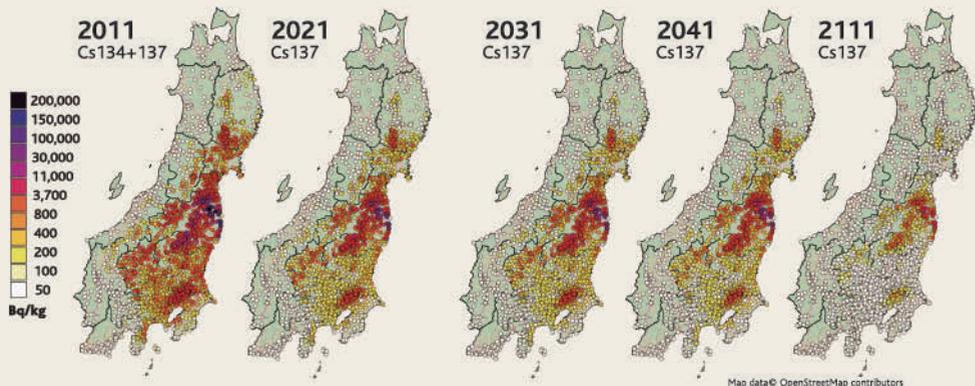
Seize échantillons de sol ont été collectés dans les communes d'origine des habitants de Fukushima, réfugiés dans notre

région du centre (Aichi, Gifu). L'analyse a montré dans tous les cas **une teneur radioactive dépassant, dix ans après l'accident, le seuil au-dessus duquel s'applique le contrôle de radioprotection** : 40.000 Bq/m<sup>2</sup>. Or, dans quatorze de ces seize lieux, l'ordre d'évacuation n'a pas été donné. Et dans les deux restants, il a été levé après seulement un an. Certains réfugiés, contraints de revenir dans ces zones, vivent irradiés. Car le gouvernement ayant relevé la limite d'exposition aux rayonnements après l'accident à 20 mSv par an\*\*, **cette norme inhumaine s'applique encore aux habitants de Fukushima**.

Grâce à l'épandage massif de potassium, on a pu éviter la contamination des céréales et légumes. Mais celle des **produits de la cueillette (plantes sauvages, champignons) et du gibier (sanglier, cerf)** reste élevée dépassant souvent plus de 100 Bq/kg, même avec des sols peu contaminés. Et **ces aliments circulent du fait d'un système de contrôle défaillant**, dû à l'absence, parfois intentionnelle, de limitation des ventes par le gouvernement. Ce phénomène **ruine l'excellente qualité de vie** dont bénéficiaient les habitants de la région du nord-est, **détériorant de surcroît leurs liens communautaires**.

\* Temps mis par une substance (ici, radioactive) pour perdre la moitié de son activité.

\*\* D'ordinaire, la limite d'exposition est fixée à 1 mSv/an pour le public, et 20 mSv/an pour les travailleurs du nucléaire.



**CARTE**  
Prévision de décroissance de la contamination des sols dans la partie nord de l'île principale, à partir des données obtenues sur 3 400 points dans 17 départements par le Réseau des centres citoyens de mesures de la radioactivité

# *LEAU RADIOACTIVE, ANGOISSE DANS LE SECTEUR DE LA PÊCHE*



## **Shinzô KIMURA**

chercheur à l'université de médecine Dokkyô, spécialiste de radioprotection, résidant à Fukushima

L'accident nucléaire de Fukushima a généré **une grande quantité d'eau radioactive** (540 m<sup>3</sup>/jour en 2014), provenant notamment d'eaux souterraines qui, en s'infiltrant dans les réacteurs, se sont contaminées au contact des débris. Pour empêcher ces infiltrations, TEPCO a érigé un mur gelé par congélation du sol avec saumure à -30° C. La production d'eau contaminée a ainsi diminué jusqu'à 130 m<sup>3</sup>/jour (déc. 2020). Mais les cuves de stockage de cette eau sur le site (1 236 874 m<sup>3</sup> au 19 nov. 2020), atteindront leur capacité maximum (1 370 000 m<sup>3</sup>) fin 2022. **Le gouvernement envisage donc de la rejeter dans la mer après dilution**, pour abaisser sa teneur en radionucléides\* au-dessous du seuil autorisé.

**Beaucoup d'habitants, en particulier dans le secteur de la pêche, s'opposent à cette solution.** Je suis allé les rencontrer en novembre 2020, après que le gouvernement a différé sa décision à ce sujet.

**La Fédération des coopératives de pêcheurs de Fukushima craint de revivre une situation aussi critique qu'après l'accident**, quand la vente avait été interdite. La pêche a repris en juin 2016, mais à plus de 20 km des côtes, une fois mesuré

le taux de radioactivité sur 53 000 échantillons de poissons et coquillages pour rassurer les consommateurs. Au début, seules 3 espèces étaient autorisées à la vente, puis 97 fin mars 2017. Cette limitation de la vente a été levée en février 2020.

« Moi, je ne veux pas de cette eau contaminée » me confie un homme de la commune de Namie, pêcheur de père en fils depuis trois générations. « Déjà, le prix du turbot a chuté de 75 % depuis l'accident. »

À 30 km de la centrale, dans une poissonnerie tenue par une vieille dame et son fils, celui-ci est résigné. « Si le gouvernement dit qu'il n'y a pas de problème, on est bien obligé d'y croire. J'aurai sans doute moins de clients, mais que faire, sinon continuer... » Il lui a fallu trois ans pour arriver à cet état d'esprit.

L'accident nucléaire a bouleversé la vie de chacun dans le secteur de la pêche. Et pourtant, le gouvernement semble bien décidé à rejeter l'eau contaminée dans la mer, **en sacrifiant ainsi de nombreux habitants de Fukushima.**

*Moi, je ne  
veux pas  
de cette eau  
contaminée.*

— Un pêcheur à Namie

\* Après le traitement ALPS supposé éliminer des radionucléides de l'eau contaminée, il en reste encore 64 dont le tritium et le strontium 90. (Junichi Ônuma)



# ÉTAT DES LIEUX DE L'INDUSTRIE NUCLÉAIRE EN FRANCE

En 2021, la France persiste dans l'impasse nucléaire et compte 56 réacteurs en activité. Après l'arrêt de Fessenheim en 2020, le gouvernement a exclu d'autres fermetures de réacteurs à court terme. Selon la Programmation pluriannuelle de l'Énergie, quasiment tous sont censés fonctionner jusqu'à 50 ans, voire 60 pour certains. Alors que la maintenance des installations laisse déjà à désirer, entraînant un nombre croissant d'incidents, ce projet entraînerait des travaux coûteux et hasardeux. Il ignore les enjeux liés au vieillissement : certains équipements comme les cuves voient les risques de rupture s'accroître après 40 ans de fonctionnement mais ne sont ni remplaçables ni réparables.

Le chantier du réacteur EPR de Flamanville (Manche) compte désormais 11 ans de retard et ses coûts finaux avoisineront les 19 milliards d'euros. Pourvu d'une cuve non conforme et de soudures défectueuses, il devra subir des réparations avant même d'avoir démarré.

Perte de compétences, situation financière catastrophique : au vu de l'état de la filière nucléaire, envisager de nouveaux réacteurs relève d'une fuite en avant suicidaire. Pourtant, EDF souhaite construire

six EPR dans les années à venir. Officiellement, le gouvernement ne prendra aucune décision d'ici 2022. Mais le fait accompli est en marche : seule la hauteur de la part assumée par l'État dans le financement du projet (47 milliards d'euros) semble rester en discussion.

EDF a déjà retenu les sites de Penly (Seine-Maritime) et Gravelines (Nord) pour accueillir chacun deux réacteurs ; une troisième paire pourrait être implantée au Tricastin (Drôme) ou au Bugey (Ain). Ces projets ignorent les évolutions climatiques en cours, qui ne feront que s'amplifier : risque de submersion pour les sites en bord de mer, réduction du débit des fleuves entraînant des conflits d'usage avec l'agriculture et forçant à des arrêts fréquents en été... Vulnérable, trop coûteux et trop lent face à l'urgence climatique, le nucléaire n'est pas une solution pour réduire nos émissions.

Cette relance du nucléaire générerait aussi de nouveaux déchets ingérables. L'Agence pour la gestion des déchets radioactifs souhaite faire déclarer d'utilité publique le projet d'enfouissement de Bure (Meuse) en 2021, malgré ses failles et l'opposition de la population. Plus que jamais, il est temps de se mobiliser.

Mars 2021

Yosomononet France  
Sortir du nucléaire Paris  
Réseau Sortir du nucléaire

<http://yosomononet.blog.fc2.com/>  
<http://www.sortirdunucleaire75.org/>  
<http://sortirdunucleaire.org>



Réseau  
Sortir du nucléaire

Bois de Shinobu-yama au centre de la ville de Fukushima. En vert, bâches de plastique recouvrant des terres contaminées, avant transfert vers un autre site de stockage. Des sacs blancs contenant la terre saline avariée ont été utilisés comme écran sur les terres contaminées sous les bâches. Photo : Shuji AKAGI, janvier 2020.