

<http://japosphere.blogs.liberation.fr/2018/02/20/fukushima-quand-communication-et-populisme-prennent-le-dessus-sur-la-prevention-des-risques/>

La saison des docteurs Folamour du nucléaire est ouverte

Cécile Asanuma-Brice 20.02.2018



Personnage aux allures de mascotte installée dans la gare de Fukushima après la catastrophe, nommé Kibitan, en référence au Kibitaki, oiseau Ficedula narcissina, espèce commune dans la région du Tohoku. Ici en tenue Saint-Valentin... Photo ©CécileBrice

Alors que démagogie et nationalisme prennent le pas sur la prévention des risques, c'est autour du 11 mars que chaque année, depuis l'accident nucléaire de 2011, une série de conférences destinées à prôner un retour à la vie normale en zone contaminée sont organisées. A défaut de sauver les populations qui en sont victimes, sauver l'industrie nucléaire est désormais le combat de quelques uns, dont le rôle est de faire porter la responsabilité de la gestion des conséquences des aléas de l'atome sur les populations qui les subissent. Un jeu de rôle pas comme les autres.

11 mars 2011, un séisme de magnitude 9 survient au large des côtes du Tohoku, région nord est du Japon, entraînant la formation d'un tsunami de plusieurs dizaines de mètres et l'explosion de la centrale nucléaire de Fukushima dai 1. Ce désastre naturel à l'origine du désastre humain, pourtant annoncé depuis des décennies, n'avait pas empêché de construire deux centrales nucléaires sur une faille sismique que l'on savait active : la plaque du Pacifique avance chaque année sous la plaque Eurasienne sur laquelle se trouve l'île du Honshu, île principale de l'archipel nippon. Au regard des dégâts engendrés, non par le seul Tsunami, mais également par l'explosion de la centrale, on aurait pu s'attendre à quelques états d'âme de la part des autorités nucléaires internationales. La remise en cause d'une telle industrie aurait été amplement justifiée. Mais sagesse et raison n'étant pas au nombre des fleurons du monde industriel il n'en a rien été, bien au contraire. C'est ainsi que depuis sept années, les autorités nationales et internationales de gestion du nucléaire développent une propagande active multipliant les conférences auprès des Japonais. Celle-ci vise à les convaincre d'abandonner leur peur et d'accepter enfin d'apprendre à gérer leur vie dans un environnement contaminé.

Les acteurs de l'endormissement

Le 29 janvier dernier, en fin d'après-midi, au siège du journal *Mainichi* [1], s'est déroulée l'une de ces conférences, la première d'une longue série dont le pic se situe de fin janvier à fin avril. Y sont invitées des personnalités connues pour leur position engagée dans la poursuite du nucléaire, comme le professeur Hayano Ryugo, nationaliste assumé, spécialisé en physique expérimentale à l'université de Tôkyô [2] ou Kainuma Hiroshi, sociologue à l'université de Ritsumeikan (Kyôto). L'un et l'autre sont acteurs du programme ETHOS [3], initiative visant à apprendre aux habitants à gérer leur vie dans les territoires contaminés. Ce programme est soutenu par la Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR), l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), l'Université médicale de Fukushima et la Fondation d'extrême droite Sasakawa. Hayano Ryugo et Kainuma Hiroshi proposent diverses activités au cours de l'année, dont la visite de la centrale nucléaire de Fukushima par des lycéens de la région [4]. Ils les emmènent en bus sur les lieux hautement contaminés afin de leur prouver qu'ils sont bel et bien en vie à leur retour, partant du postulat que la populace mal éduquée prétendrait à une mort subite au passage dans les zones radioactives. Ils confient le rôle d'«éducateur» à ces jeunes recrues, désormais en charge de s'ouvrir auprès de leurs semblables et de témoigner de ce qu'ils ont vu. Ces jeunes âmes enrôlées malgré elles, auront pour rôle de calmer les tensions autour d'elles et ainsi permettre l'encouragement au retour des habitants à vivre dans l'ancienne zone d'évacuation.



Conférence du 29 janvier 2018, au siège du journal «Mainichi», à l'occasion de la sortie de l'ouvrage : «Repenser « la discrimination à Fukushima » pour être heureux. Photo : ©CécileBrice

-

Mais où est donc passé notre bonheur ?

Accompagné de quelques témoins invités à évoquer le réconfort dans l'inconfort, et à prononcer des discours relevant plus de la méthode Coué que de la démarche scientifique, le binôme Hayano-Kainuma s'affiche, animant conférence sur conférence au programme des deux mois à venir. Dans ces séminaires, le principal procédé utilisé pour expliquer au public qu'il est responsable de la perte de son bonheur et innocenter les responsables de l'accident nucléaire, consiste en un retournement sémantique audacieux. Celui-ci a pour but d'imputer la responsabilité tant des maladies engendrées par la radioactivité et le désarroi lié à l'évacuation, non à l'explosion de la centrale, mais aux victimes elles-mêmes. Ainsi seraient coupables de la détresse régnante tous ceux qui, par leurs «angoisses exacerbées», répandraient un sentiment d'instabilité autour d'eux, voir dégageraient un climat à l'origine de leur propre stigmatisation puisque s'avouant contaminés...

Nous partageons avec vous quelques «perles» parmi les divers messages diffusés:

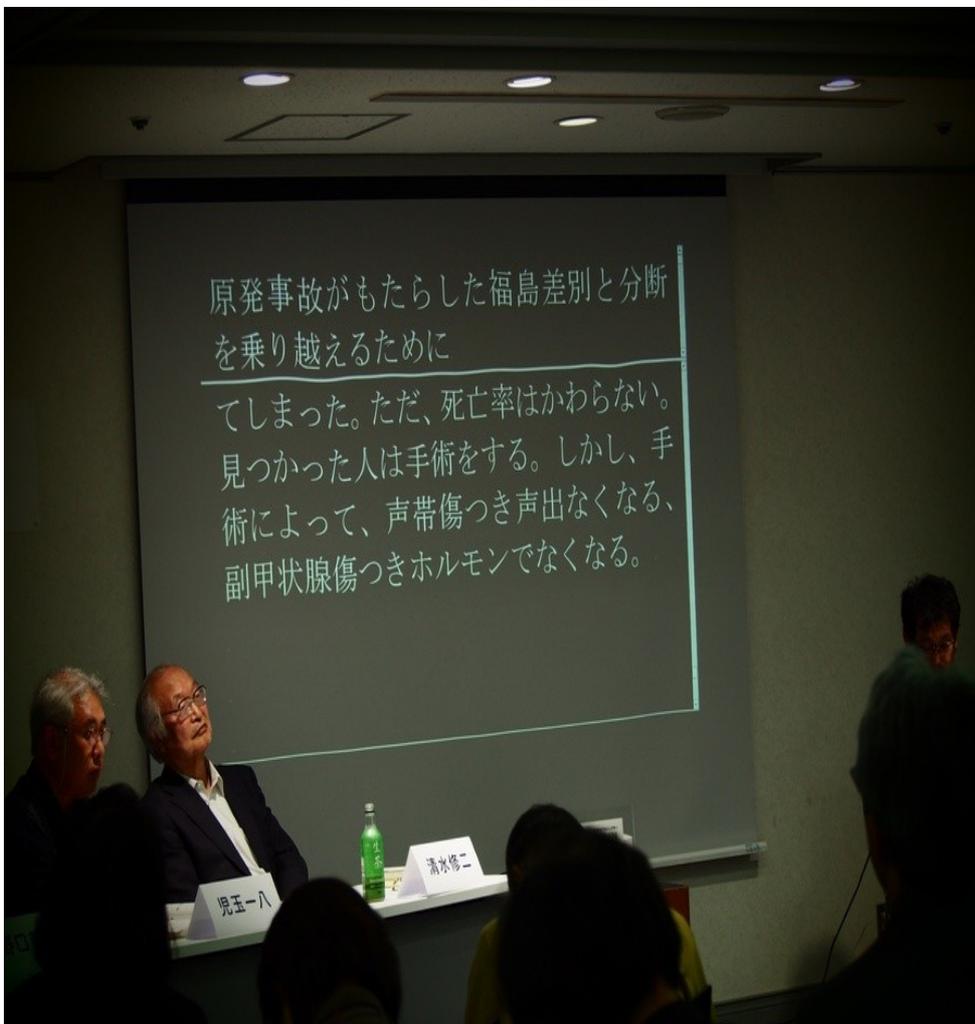
- la question des masques et autres signes extérieurs de protection pouvant engendrer la peur ou l'inquiétude des personnes avoisinantes qui, elles, ne porteraient pas de vêtements de protection, seraient à éviter.
- Les voyages dans d'autres départements organisés par certaines associations pour la réhabilitation sanitaire des enfants afin de leur permettre des promenades libres en montagne ou en forêt, ce qui

est impossible dans les régions touchées par la contamination à Fukushima, eux aussi, seraient à conjurer car présupposant un environnement initial contaminé.

- le fait qu'il faudrait cesser les enquêtes sanitaires concernant le dépistage des cancers de la thyroïde trop coûteuses. Faisant fi des études épidémiologiques sur la question, les intervenants s'aventurent à dénoncer la terminologie de «cancer», cette maladie n'étant, selon eux, pas si mortelle. Cette appellation de «cancer» génèrerait inutilement la crainte des habitants, augmentant d'autant leur stress.

Il s'agit donc de brandir la menace de ce qui pourrait advenir avec des «si» (si l'on fait une erreur en opérant d'un cancer de la thyroïde, vous pourriez avoir les cordes vocales coupées), contre une peur, dans les faits justifiée, de ce qui est déjà présent : la contamination.

Afin d'éviter toute discussion avec l'assemblée des auditeurs présents (une soixantaine), les deux heures de présentation se terminent sans échange de questions-réponses avec la salle. L'affaire est donc close et les accusateurs accusés.



Conférence du 29 janvier 2018 intitulée : « *Pour dépasser les divergences et stigmatisations engendrées par l'accident nucléaire* ». Traduction du texte affiché: « *On ne connaît pas la mortalité (du cancer de la thyroïde). On opère ceux que l'on trouve. Mais il arrive qu'en faisant l'opération on touche les cordes vocales et que la voix ne sorte plus, ou encore que l'on blesse la thyroïde et*

que les hormones ne soient plus diffusées. » Transcription des paroles de Kodama Kazuya (professeur en biologie moléculaire). Photo©CécileBrice -

La solution promulguée afin de résister à ce qu'ils désignent comme «rumeurs malsaines» véhiculées par les personnes pensant que la vie dans les territoires contaminées ne pourrait être saine (une drôle d'idée !), est un retour à la normale dans les villes contaminées. Les communes principalement visées sont celles de l'ancienne zone d'évacuation qui rouvrent une à une à l'habitat, malgré des taux de contamination encore très élevés.^[5] Cette réouverture de la zone se fait de façon autoritaire puisque la sortie des communes de la zone d'évacuation engendre la coupure systématique des aides financières aux anciens résidents aujourd'hui réfugiés.

Les motivations de la propagande au retour

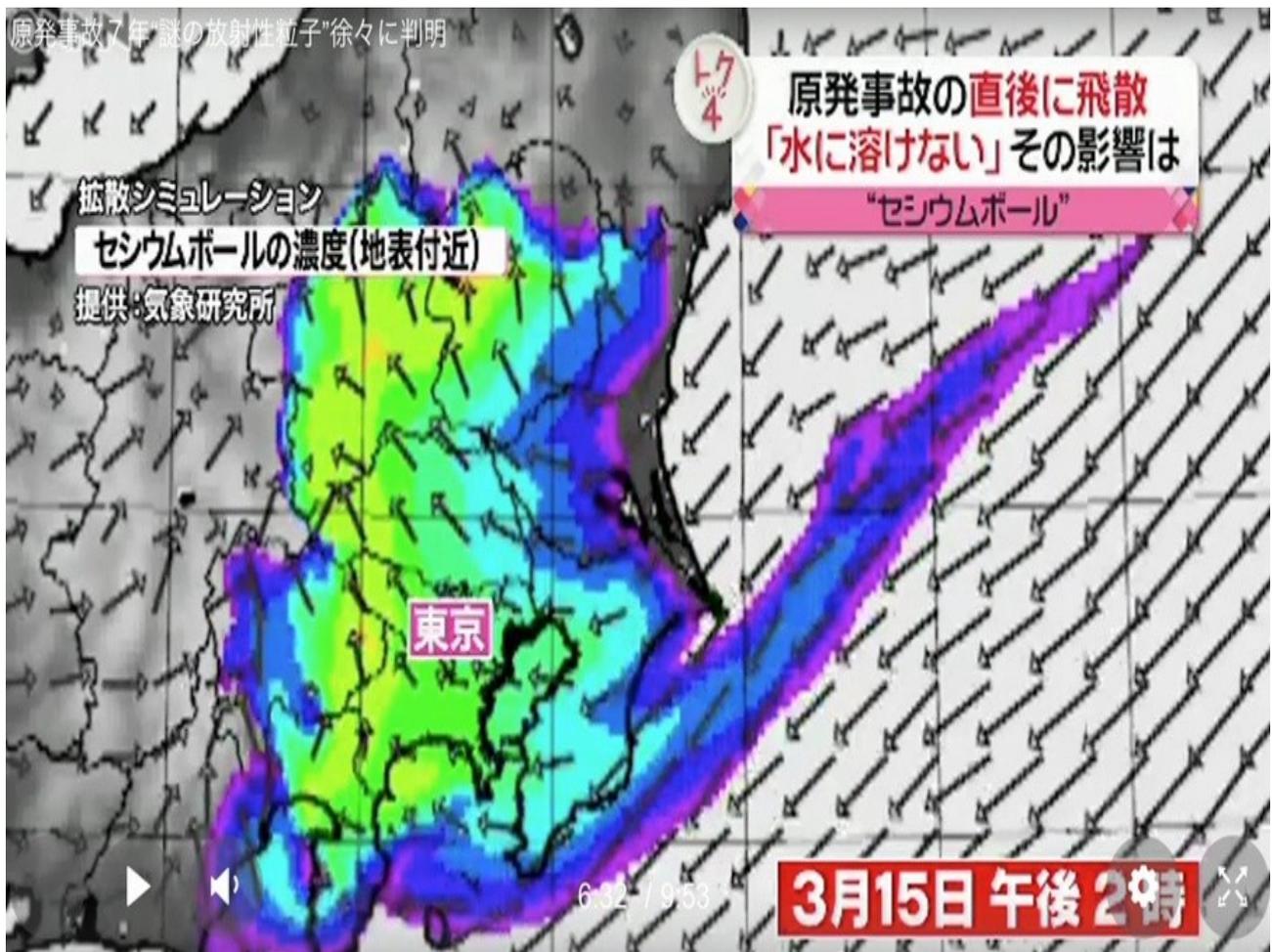
Cette volonté politique de revenir à une vie normale en zone contaminée est motivée par le coût jugé exorbitant de l'évacuation des populations qui se reflète dans le calcul des risques et des assurances couvrant les aléas des centrales nucléaires ^[6], engendrant de fait une augmentation du coût de l'exploitation des centrales. Il s'agit donc de limiter l'évacuation des populations en cas d'accident, de leurs apprendre à assurer la décontamination elles-mêmes, ainsi qu'à vivre en territoire contaminé. En somme, l'élaboration d'une telle stratégie a pour but de rassurer les habitants afin de les former à la gestion des dégâts inhérents à l'exploitation des centrales nucléaires. A plus grande échelle, cette politique des entreprises du nucléaire vise à permettre la continuité de leur activité malgré une image catastrophique fondée sur des réalités qui ne le sont pas moins.

C'est la raison pour laquelle, dans un même élan, AREVA, entreprise française désormais célèbre pour la mauvaise gestion de son activité mais également pour avoir vendu et pour continuer à exporter le combustible se trouvant à l'intérieur des centrales nucléaires japonaises (le MOX), vient d'être rebaptisée ORANO, affichant ainsi sa renaissance. D'un coup d'un seul, alors qu'Areva s'invente une nouvelle vie, Trump annonce une relance de l'activité du nucléaire aux Etats-Unis au moment où le Japon continue sa politique sur la communication du risque. Le but ultime est d'inculquer l'acceptation d'un nouvel atome pour la paix, tout en brandissant l'imminence d'un affrontement atomique avec la Corée du Nord.

Ainsi, s'il importe d'agiter le drapeau de la menace militaire pour justifier la détention de l'arme toute puissante, il convient simultanément de faire taire la peur du danger sanitaire de l'atome, qui n'est pourtant plus un doute scientifique, de façon à engendrer son acceptation. Cette propagande active pour le consentement au nucléaire avait été mise en place après la seconde guerre mondiale, générant la construction de centrales nucléaires dans un Japon qui venait pourtant de subir l'explosion des bombes américaines de Hiroshima et Nagasaki. Faut-il que l'être ait la mémoire courte pour s'apprêter à entrer de nouveau dans l'ère nucléaire.

^[1] Mainichi shinbun est l'un des principaux journaux japonais. Ce quotidien national est connu pour ses positions pro nucléaires.

^[2] Indiqué sur le programme mais absent le jour même



©NNN Simulation de la dissémination par les vents des billes de césium, transportées jusqu'à 450 km au sud de la centrale de Fukushima, recouvrant Tokyo pour terminer leur course dans la préfecture de Fukushima.

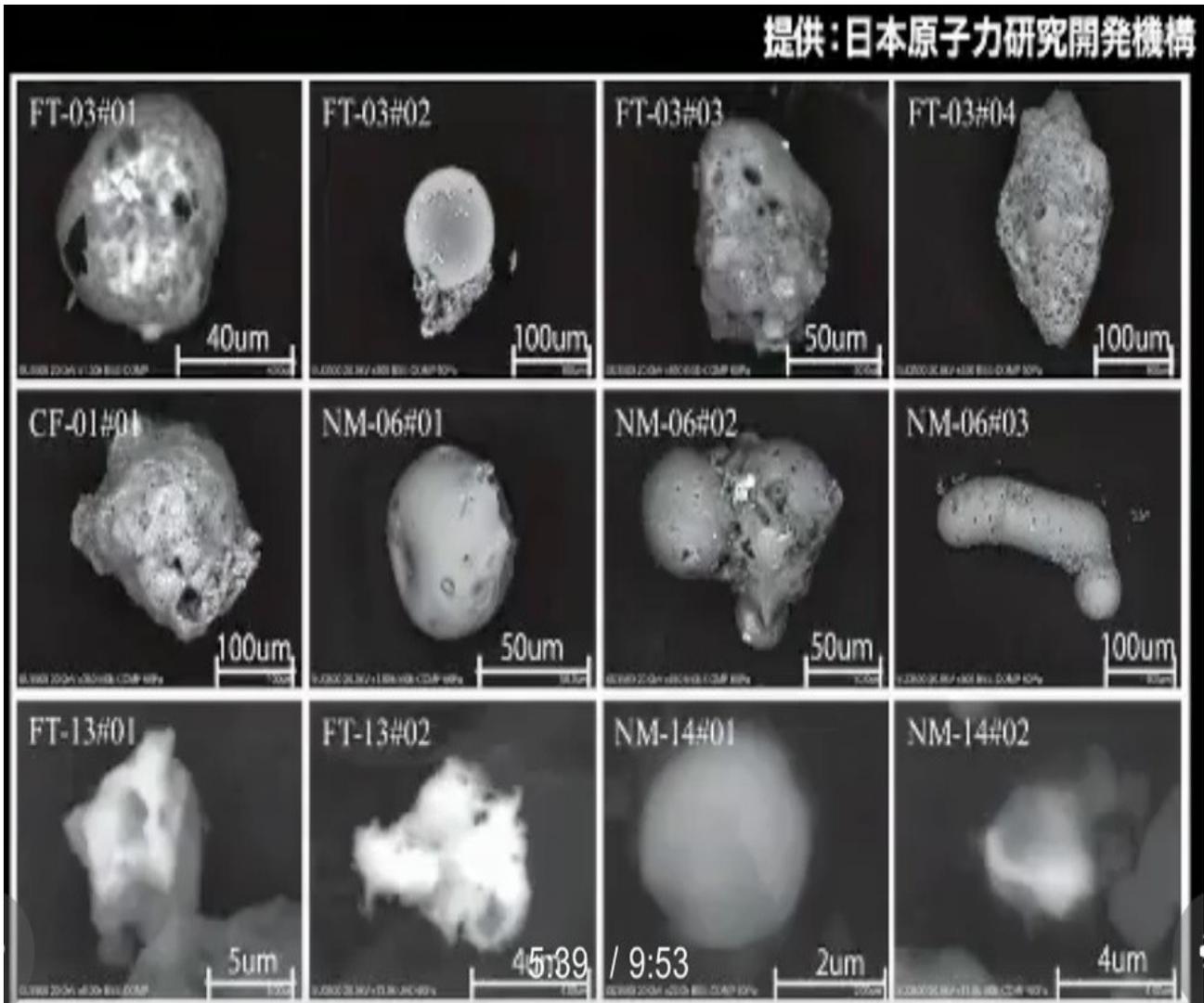
A 30 km au nord est de la centrale de Fukushima des habitants de l'arrondissement de Tsushi, dans la ville de Namie, reviennent visiter leur ancienne habitation au cœur de la zone d'évacuation. Les lieux sont restés en l'état, sept ans après. Les étagères de l'épicerie adjacente à la maison sont vides. Des futons d'un rouge lavé par les saisons sont entassés dans le coin de la pièce principale. Dans la vaste cours qui s'étend devant la maison, monsieur T. mesure un hot spot de 11.9 microsievert/h. Depuis l'accident, le seuil défini par les autorités pour la décontamination obligatoire est de 0.23 microsievert/h. « On nous a dit qu'il y avait des billes de césium ici. J'en avais jamais entendu parler jusqu'alors. Je ne sais pas ce que c'est». [1]

Des billes de césium dans les filtres d'échantillonneurs atmosphériques

C'est dans cette région que furent découvertes des billes de césium par l'institut de recherches météorologiques situé à 170 km au sud de la centrale, dans la ville de Tsukuba (préfecture d'Ibaraki). Afin de déterminer la qualité de l'air, ce centre utilise des équipements spécifiques appelés *High-volume air sampler*, qui filtrent l'air afin de capturer les particules qui s'y trouvent en suspension. Ces échantillonneurs ont enregistré des données depuis plus de 60 ans.

Les billes de césium ont été en premier lieu découvertes, il y a quatre années, dans les filtres utilisés au moment de l'explosion. « Juste après l'accident, quand la radioactivité était la plus forte, on a

enregistré des taux 10 millions de fois plus élevés que les échantillons prélevés avant l'accident » relate Kôji Adachi, responsable du centre. Ces filtres observés au microscope ont permis de déterminer la taille des billes mesurée à 2.6 micromètres, soit une taille équivalente à 1/10^e d'un grain de pollen de pin. Autrement dit, ces billes sont suffisamment fines pour être inhalées par les êtres vivants.



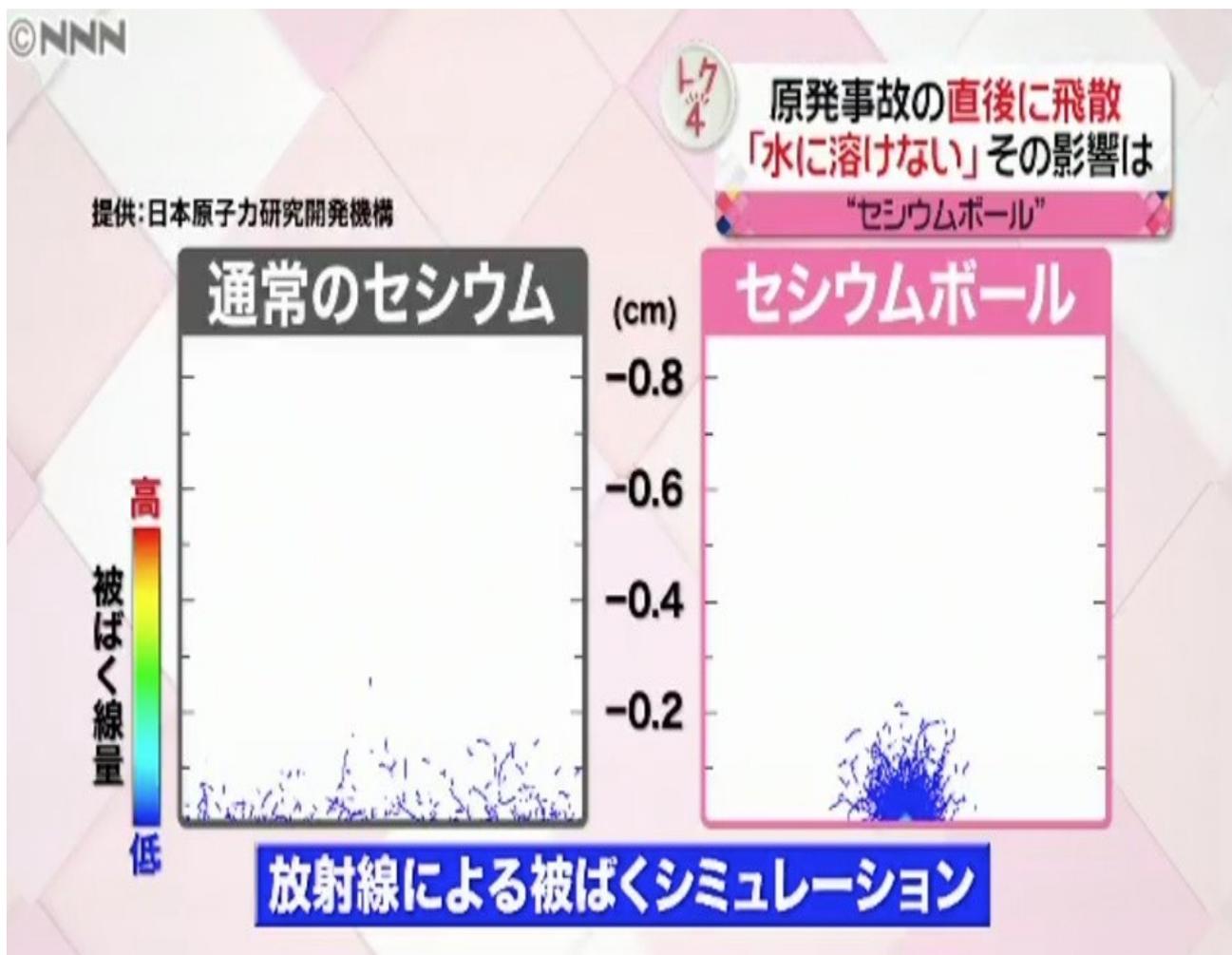
©NNN Billes de césium

Les particules sont emprisonnées dans du verre fondu provenant de matériaux de la centrale

Depuis leur décèlement, le professeur SATO Tatsuhiko travaillant au centre de recherche international associé de l'agence d'énergie atomique japonais a retrouvé ces billes à maintes reprises dans des prélèvements de terre effectués autour de la centrale. Le professeur Sato émet l'hypothèse d'un englobement des particules de césium par du verre compris dans les matériaux composants les parois du réceptacle du cœur en fusion. Le verre aurait fondu sous l'effet de la chaleur et se serait mêlé aux particules de césium pour les enclore, avant de se refroidir et redevenir solide. Les particules les plus légères ainsi enserrées dans leur armure vitrée auraient été emportées par les vents hors du réacteur 2. Le 15 mars, au moment où les vents ont rabattu le plumeau radioactif sur le continent, ses billes de césium auraient été transportées jusque dans le département de Shizuoka, à 450 km au sud de la centrale de Fukushima Dai ichi.

Quelles différences entre les billes de césium et les particules de césium à nu ?

La particularité de ces billes est qu'elles ne se dissolvent pas dans l'eau contrairement aux particules de césium nues. On peut de fait craindre des conséquences particulièrement lourdes sur l'environnement et la santé. Dans le département d'Ibaraki, à Tokaimura, le laboratoire de particules nucléaires de l'agence d'énergie atomique japonaise poursuit les recherches sur les conséquences relatives à la contamination par ces billes de césium. Ce laboratoire procède aux analyses via des programmes de simulation permettant de mesurer l'impact de ces billes de césium dans le corps humain. En émettant l'hypothèse que le césium se serait introduit dans les poumons, on note, dans le cas des particules de césium nues, une répartition en de nombreux micro-éclats alors que dans le cas des billes de césium, la radioactivité reste concentrée en un point plus dense sur lequel l'irradiation est beaucoup plus intense.



Simulation : à gauche dissémination du césium dans le corps humain à droite concentration d'une bille de césium dans le corps humain

Les particules de césium nues se dissolvent dans l'eau et les recherches menées sur le sujet laissent à penser qu'elles se répartissent uniformément dans le corps. La contamination en serait d'autant réduite que ces fines particules pourraient être rejetées. Les billes de césium, quant à elles, se concentrent sur un point et resteraient emprisonnées dans les poumons en cas d'inhalation. Bernd Grambow, directeur de l'unité de recherche Subatech (école des mines de Nantes, CNRS) qui avait participé à des travaux sur la question en 2016, soulignait déjà la dangerosité de ces micro-billes

dont la densité les rend plus irradiantes que d'autres aérosols. La demi-vie du césium 137 étant de trente ans, il est probable que leur piège de verre ralentisse d'autant ce processus. Jean-René Jourdain, directeur adjoint de la protection de l'homme à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire avait également mis en garde sur la possibilité d'augmentation de cancers radio-induits par ces billes de radioactivité compactes et insolubles. Néanmoins, accompagnant la politique menée par le gouvernement d'abolition de la zone d'évacuation autour de la centrale, ce même organisme (IRSN) reste impliqué dans le programme ETHOS qui propose aux habitants un enseignement pour apprendre à continuer à vivre dans les territoires contaminés.[\[2\]](#)

Des billes de césium retrouvées dans les cours d'eau

Le 7 mars 2018, le professeur Sato de la JAEA (Agence d'énergie atomique japonaise) rend public une nouvelle découverte. Après avoir analysé les échantillons de terre, il s'est attaché aux cours d'eau pour y déceler la présence ou non des boules irradiantes. Ses enquêtes de terrain lui ont permis de mettre à jour la présence de billes de césium dans les cours d'eau du département de Fukushima, lieu des recherches. Une équipe de l'université de Tôkyô dirigée par le professeur Yoshio Takahashi, spécialisé en radio-chimie, confirme cette trouvaille, après prélèvements d'échantillons dans les cours d'eau des villes au nord - ouest de la centrale. Selon le professeur, on détermine la présence moyenne à hauteur d'une bille de césium pour 100 litres d'eau. Ces nouvelles révélations, sept années après l'accident, font ressurgir les inquiétudes relatives à la contamination interne des habitants.



©TBS News *Quand la matière radioactive devient visible - une bille de césium*

Le 5 mars dernier, la commission chargée de l'enquête sanitaire limitée au seul département de Fukushima annonçait simultanément la hausse des cancers de la thyroïde chez les enfants de moins de 18 ans à 197 individus sur un échantillon de 380 000 personnes, et la volonté de mettre fin à l'enquête. Les recherches sur les conséquences sanitaires relatives à ces billes de césium, elles, sont toujours en cours. S'agissant d'un phénomène jamais observé jusqu'alors, les chercheurs avancent pas à pas, hypothèse par hypothèse, sur un terrain inconnu. Pendant ce temps, les villes de l'ancienne zone d'évacuation sont rouvertes une à une à l'habitat, contraignant la population à retourner vivre dans des environnements où l'incertitude règne.

[\[1\]](#) Témoignages enregistrés par Nippon News Network (NNN) diffusés le 6 mars 2018.

[2] Voir à

ce sujet notre article dans le journal du CNRS : <https://lejournald.cnrs.fr/articles/a-fukushima-la-...>