Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source : https://www.sortirdunucleaire.org/Fukushima-le-cauchemar-au-ralenti

1er août 2011

Fukushima : le cauchemar au ralenti

Depuis le 11 mars 2011, l'un des pires accidents nucléaires de l'histoire est en train de se produire...1 Prévisible, car le Japon se situe sur une faille sismique, mais pourtant imprévu par les autorités, cette catastrophe rappelle au monde entier une évidence : le nucléaire sûr n'existe pas.

Le 11 mars 2011, à 14h46, un séisme de magnitude neuf secoue la côte nord-est d'Honshu, la principale île du Japon. À 250 kilomètres de Tokyo, dans la centrale de Fukushima Daiichi, les trois réacteurs en fonction, trois autres étant en arrêt de maintenance, se mettent en arrêt d'urgence : la réaction en chaîne est en théorie interrompue. Les réacteurs ne sont pas pour autant "éteints" : il faut continuer à refroidir le combustible qu'ils contiennent, ainsi que les piscines où sont stockés les assemblages de combustibles usagés. 2500 tonnes d'uranium et de plutonium se trouvent alors sur le site2. L'alimentation électrique du site ayant été mise hors service par la secousse, des diesels de secours sont mis en marche... Mais dans l'heure qui suit, un tsunami meurtrier ravage les côtes et noie la centrale et ses diesels. Celle-ci n'était pas planifiée pour résister à une vague de plus de 6 mètres.

Perte de refroidissement

"Il s'agit de l'accident le plus redouté : la perte de refroidissement, explique Jean-Marie Brom, physicien des particules et directeur de recherche au CNRS. Dans les réacteurs comme dans les piscines, le combustible chauffe, et l'eau s'évapore. Les barres se retrouvent à l'air libre dans les réacteurs et commencent à fondre. De la vapeur radioactive et de l'hydrogène sont produits par leur dégradation... Dans les jours qui suivent, pour éviter une surpression, ces produits sont relâchés hors de l'enceinte de confinement du réacteur et produisent une série d'explosions."

Le toit du bâtiment du réacteur n°1 est ainsi soufflé le matin du 12 mars. Un premier nuage radioactif s'élève. L'évacuation est ordonnée dans un périmètre de 10 puis de 20 kilomètres. Le 14 et le 15 mars, des explosions et incendies endommagent également les réacteurs deux et trois, et la piscine du réacteur quatre. D'importantes émissions d'iode-231, de césium-137, mais aussi de plutonium en quantité plus faible, se produisent. Tout le personnel est alors évacué à l'exception d'un nombre limité d'employés, les liquidateurs, qui vont travailler dans des conditions difficiles et héroïques. Les débits de dose sur le site atteignent en effet des niveaux considérables3. Dans un Japon dévasté,

l’exploitant TEPCO, aidé par l’armée, tente alors désespérément de refroidir les réacteurs en larguant par camion-citerne et hélicoptère de l’eau de mer enrichie en bore.

Le bourbier radioactif

Plus de deux mois après l’accident, les rejets radioactifs se poursuivent. Les combustibles des réacteurs 1, 2 et 3 ont fondu en majeure partie – à 100% selon Mishio Ishikawa, fondateur du Japan Nuclear Technology Institute. La cuve du réacteur n°1 est percée en de multiples endroits. De plus, il n’a toujours pas été possible de rétablir un refroidissement en circuit fermé... 90 000 tonnes d’eau radioactive font du site un véritable bourbier qui menace de déborder constamment. Une grave fuite d’eau en provenance du réacteur n°2 a eu lieu du 2 au 6 avril, relâchant plusieurs centaines de tonnes d’eau fortement radioactive. Plusieurs dizaines de milliers de tonnes d’eau radioactive ont par ailleurs été volontairement déversées dans l’océan. Enfin, les rejets de vapeur radioactive continuent... Le 22 mai, on recensait 1148 personnes sur le site, luttant pour tenter de stabiliser la situation.

Selon les estimations publiées par l’Agence japonaise de sûreté nucléaire le 12 avril, l’accident aurait dispersé l’équivalent de 10% de la radioactivité issue de Tchernobyl. "Cette estimation est très incertaine, précise David Boilley, physicien nucléaire et président de l’ACRO (Association pour le contrôle de la radioactivité dans l’Ouest). Il est vrai que les rejets ont été pour l’instant moins importants qu’à Tchernobyl, mais ils vont se produire sur une période plus longue... On ne peut exclure qu’au final, plus de rejets soient provoqués par Fukushima."

Lors d’une catastrophe nucléaire, la contamination des populations passe en effet par différentes phases : l’exposition directe au panache radioactif et l’exposition aux dépôts sur les plantes, qui sont toutes deux limitées dans le temps, puis l’exposition issue de la contamination de toute la chaîne alimentaire par le transfert aux végétaux, qui, elle, peut durer très longtemps. À Fukushima s’ajoute par ailleurs une donne nouvelle et inquiétante : une pollution marine très conséquente.

"Nul ne peut prévoir aujourd’hui les conséquences de cette catastrophe, juge Yves Lenoir, président des Enfants de Tchernobyl Belarus. À Tchernobyl, les impacts sur la santé ont commencé à être établis deux ans après la catastrophe." Ainsi, si les seules victimes directes se trouvent pour l’heure parmi les liquidateurs4, nul doute que le Japon va avoir à gérer un grave problème de santé publique pendant des décennies. Chris Busby, expert en radiations de renommée internationale, estime à plus de 400 000 le nombre de cas de cancers qui pourraient être imputables à l’accident5. Il faudra aussi assumer l’abandon de territoires, les confinements et d’innombrables déchets. Un coût humain et financier inquantifiable.

Des autorités dépassées ou incompétentes ?

Les défaillances et le manque de transparence de l’opérateur ont d’abord été montrés du doigt. "Il est facile d’accuser TEPCO, estime Jean-Marie Brom. En France, où un accident de cette gravité est possible, on ne se serait pas mieux débrouillé !" L’attitude du gouvernement japonais fait de même l’objet de nombreuses et graves interrogations. Le classement au niveau maximal de l’accident sur l’échelle internationale INES n’est pas intervenu avant le 12 avril, en dépit des recommandations en ce sens de la plupart des autorités de sûreté. "La gravité de cette catastrophe est sous-estimée ! réagit Yves Lenoir. La carte de la radioactivité gamma récemment publiée montre à l’évidence, comparée avec celles des retombées de Tchernobyl en juin 1986, que l’évacuation des populations aurait dû être plus rapide et d’une zone plus étendue." À 40 kilomètres de la centrale, le village contaminé d’Iitate symbolise à lui seul ces errements : les habitants ont été livrés à eux-mêmes un mois entier avant que soit décidée leur évacuation.

Est également alarmante la décision de porter de 1 à 20 millisieverts par an la dose supposée admissible pour les enfants scolarisés de la Préfecture de Fukushima. "Le gouvernement japonais n'a pas tiré les leçons de Tchernobyl et d'une littérature scientifique pourtant explicite ! ajoute Yves Lenoir. Les enfants sont les plus vulnérables. Au lieu de les protéger en évacuant la zone des 20 millisieverts, ils ont relevé la dose !".

Les leçons de Fukushima

Avant le 11 mars, la planète était censée se convertir au nucléaire au nom de la lutte contre les changements climatiques... Depuis, l'Allemagne a suspendu la prolongation de ses 17 centrales, arrêté provisoirement huit réacteurs et a décidé de sortir du nucléaire en 2022. La Suisse s'engage dans la sortie du nucléaire à l'horizon 2034. États-Unis et Chine annoncent une révision de la sécurité des centrales. Le gouvernement japonais annonce une révision de sa politique énergétique.

En France, en revanche, on évite de tirer la moindre leçon. À la centrale de Gravelines, Nicolas Sarkozy déclare le 3 mai : "on n'a pas le droit de jouer sur des peurs moyenâgeuses pour remettre en cause des choix qui font la puissance de notre pays".
Les chantiers continuent... Et dans le processus de révision des tests de sécurité enclenché au niveau européen, Paris s'est battu, avec succès malheureusement, pour que le risque d'attentat terroriste ne fasse pas partie des risques évalués. L'histoire montre pourtant que les systèmes de sécurité prévus sont toujours pris en défaut par des concours de circonstances par définition imprévisibles.

Réseau "Sortir du nucléaire"

1 : Bouclage de la revue oblige, cet article a été finalisé au cours de la 3ème semaine de mai 2011.

2 : Le site comporte au total 7354 assemblages de combustible, l'équivalent de 25 cœurs de réacteurs.

3 : Le débit de dose radioactive est la dose radioactive reçue par unité de temps, et se mesure en sievert (Sv). Des débits de 400 mSv/heure ont été atteints sur le site le 15 mars.

4 : Le 11 avril, TEPCO annonçait que 19 travailleurs ont subi une exposition de 100 à 180 mSv.

5 : Chris Busby, "The health outcome of the Fukushima catastrophe Initial analysis from risk model of the European Committee on Radiation Risk", ECRR. Green Act, 30 mars 2011.