
Contamination radioactive dans le Connecticut

Michael Steinberg

La fin de l'année 1997 a apporté un flux d'informations, dans l'Etat du Connecticut, sur la contamination radioactive due aux centrales nucléaires qui y opèrent. La centrale Connecticut Yankee, située à quelque 32 km du fleuve Connecticut, a été au centre de l'attention du public. Mais les mêmes bruits ont couru sur les centrales de Millstone, sises à l'ouest de New London, sur la côte.

La centrale Connecticut Yankee a été définitivement fermée, à la fin 1996, après 29 ans de fonctionnement. Les trois centrales de Millstone ont également été fermées par la Nuclear Regulatory Commission (NRC) après des années de pratiques jugées dangereuses. Elles avaient été constamment dénoncées comme les moins sûres de tout le pays par la NRC et ne peuvent être remises en activité sans l'approbation des experts de la NRC. Les quatre centrales sont possédées et exploitées par la Northeast Utilities (NU), la plus importante des compagnies productrices d'électricité de la Nouvelle-Angleterre. Les centrales de Millstone sont celles qui y produisent le plus d'électricité. A cause des problèmes de ces centrales, la NU est en train de lutter pour sa survie. Le coût des travaux nécessaires suppose, pour la compagnie, un débours de 1 milliard de

dollars, dont une perte de 51,7 millions de dollars pour le seul dernier tiers de l'année 1997.

A l'automne 96, deux travailleurs de la centrale Connecticut Yankee – aujourd'hui fermée – pénètrent dans une zone déclarée décontaminée par la NU. Comme la compagnie était sûre que ladite zone n'était pas « chaude », elle ne se soucia pas d'en tester la radioactivité avant d'y envoyer ces deux personnes. Quand celles-ci en sortirent, elles firent tinter les portiques de détection et se révélèrent sévèrement contaminées. L'incident força la NRC à mener une enquête et, par la suite, à infliger une grosse amende à la compagnie. Mais l'histoire ne faisait que commencer.

L'Attorney General Richard Blumenthal s'assura, en avril 1997, des services d'un expert en questions nucléaires, John Joosten, pour enquêter sur le registre des traces radiologiques de la Connecticut Yankee. Blumenthal ne désirait pas voir les contribuables se charger des coûts de décontamination à la place de la NU.

Les résultats de l'enquête de Joosten firent l'effet d'une bombe. Celle-ci révéla qu'en 1979, puis à nouveau en 1989, la NU avait utilisé dans la centrale de Connecticut Yankee des barres de combustible sérieusement endommagées. Joosten affirmait que les fortes quantités de radiation émises par

les barres fissurées avaient disséminé la pollution radioactive à travers toute la centrale et au-delà. Il trouva aussi que d'autres pratiques dangereuses au sein de la centrale avaient contaminé le sol du site, le parking, le système de protection du toit et que le canal de décharge de la centrale et les puits environnants étaient envasés. Les documents de la NU laissaient apparaître également un mouvement de matériaux radiologiquement non-testés autour du site de la centrale.

Au cours d'une conférence de presse tenue le 16 septembre 1997, Blumenthal déclara qu'on était « en présence d'une gestion véritablement cauchemardesque de la part de la NU. Il ne s'agit plus de décontaminer une centrale électronucléaire, mais de décontaminer un centre de stockage de déchets radioactif ».

Peu avant, au mois de juillet, la NU déclara zone radioactive une portion de terrain située aux abords du site de la centrale. Les niveaux de deux substances radioactives, le cobalt 60 et le césium 137, étaient respectivement 3 et 6 fois supérieurs aux limites fédérales. La zone boisée proche fut alors clôturée et on y plaça des signaux d'avertissement. Le public, cependant, avait pu y avoir accès pendant des années. La compagnie a été incapable d'expliquer comment ces éléments pouvaient se trouver là.

Le cobalt 60 reste dangereusement radioactif pendant plus de 50 ans, le césium 137 pendant 300 ans. Le mois d'octobre apporta des révélations sur la découverte de cobalt 60 dans la terre (contaminée) rapportée de la centrale, en 1989, par l'épouse d'un de ses employés pour servir à l'installation d'une aire de jeux dans un centre de plein air. Le gouverneur John Rowland a promis que les enfants amenés à ce centre feraient l'objet d'examen radiologiques. Un mois plus tard, toutefois, aucune des familles concernées n'avait été contactée.

Par ailleurs, on a appris qu'au cours des années 80 et 90, la NU avait fourni de la terre, de l'asphalte et des blocs de béton en provenance du site de la Connecticut Yankee à des habitants des environs. La loi fédérale oblige la NU à examiner ces matériaux pour vérifier leur niveau de contamination éventuelle avant qu'ils ne quittent le site. Or la NU n'a pas été capable de prouver que cela avait été fait.

A la fin d'octobre 97, les habitants du Connecticut apprirent que, depuis 1972, la NU avait interdit aux employés de la Connecticut Yankee de boire de l'eau tirée du puits du site où on avait détecté la présence de tritium (isotope radioactif de l'hydrogène). La NU déclara qu'elle avait interdit de consommer l'eau des puits parce qu'un scone était tombé dans l'un d'entre eux.

Le 4 novembre 1997, le Hartford Courant rapportait qu'en 1975, et à plusieurs reprises, des niveaux de tritium présent dans les puits avaient dépassé les limites fédérales établies pour la

consommation d'eau et qu'au cours de la même année, la NRC avait autorisé la compagnie à cesser de rapporter les niveaux de tritium présent dans les puits.

La limite fédérale pour la consommation d'eau est de 20.000 picocuries par litre. Un

expert reconnu des questions nucléaires, John Gofman, a affirmé qu'avant l'Age nucléaire, la présence naturelle de tritium dans l'eau était de 6 à 24 picocuries par litre.

La centrale de Connecticut Yankee a émis bien plus de tritium dans l'atmosphère durant les 29 années où

elle a fonctionné que toute autre centrale électronucléaire du pays. Le tritium était rejeté dans le fleuve Connecticut ; comme celui-ci est un fleuve à marée, le tritium a été porté non seulement en direction du sud, vers le détroit de Long Island, ses fameux *wetlands* (marécages) et sa Côte, mais aussi vers le nord, en direction de Hartford et au-delà.

Comme la fin de l'année approchait, la NU, avec des responsables locaux et fédéraux a fait procéder, précipitamment, à des tests sur la terre, l'eau et les matériaux de construction pris sur la centrale par les habitants proches. Ils sont à la recherche de 5.000 blocs de béton inclus dans cette liste de produits « chauds ». Les blocs avaient servi à isoler un conteneur de déchets radioactifs avant qu'on s'en débarrassât à la fin des années 70. Ils furent alors proposés aux employés de la compagnie.

Quelque 320 blocs ont été trouvés chez deux d'entre eux. Parmi ces blocs, 20 présentaient un niveau de radioactivité « situé au-dessus du taux de radioactivité naturel », d'après un responsable de l'Etat. Au cours du même automne, les journaux du Connecticut ont fait savoir que la terre prise sur le site avait été utilisée pour des terrains de sport - « soccer », football (américain), base-ball - tout proches de la centrale.

Au cours d'une rencontre tenue à Waterford (la ville où est située la centrale de Millstone), un responsable de la NU, en réponse à une des mes questions, a révélé que le sol de la centrale n'avait jamais été décontaminé

ni même soumis à des examens avant d'être retiré du site de la centrale.

Ledit responsable a affirmé que les tests récents réalisés sur le sol n'avaient pas fait apparaître de chiffres supérieurs au niveau de radioactivité naturel.

Cependant, la ville de Waterford s'est assuré les services d'un consultant indépendant pour réaliser d'autres tests.

Le 18 novembre 1997, l'Attorney General, Blumenthal, a engagé des poursuites contre la NU, en arguant de ce que « celle-ci faisait la nique aux lois de l'Etat en matière d'environnement ».

Les motifs de cette poursuite sont que la centrale de Millstone a déversé dans le détroit de Long Island des quantités de déchets dangereux dans des proportions excédant les limites locales et fédérales ; entre 1992 et 1996, cela aurait été fait des centaines de fois.

Les poursuites entamées par l'Etat ont été largement alimentées par les informations issues d'un autre procès, engagé à l'initiative d'un ancien employé, James Plumb. Dans la plainte formulée en 1996, celui-ci avait affirmé avoir été licencié après avoir soulevé, à plusieurs reprises, des questions de sécurité à Millstone 3. Le gouvernement fédéral enquête également sur les accusations portées par Plumb.

L'histoire cachée

Les responsables locaux et fédéraux, ainsi que les médias, ont répété à de multiples reprises que le site et les matériaux contaminés ne présentent aucun risque pour le public. Cependant, d'autres sources indiquent que la contamination radioactive du Connecticut a été bien plus importante qu'on ne veut bien le dire et que ses effets sur la santé ont été dévastateurs.

En octobre 1977, Ernest Sternglass, professeur de radiologie à l'University of Pittsburgh Medical School, a montré que, de 1970 à 1975, les morts dues au cancer ont augmenté de 58% à Waterford, de 44% à New London, de 12% dans le Connecticut et de 8% à Rhode Island. En revanche, la mortalité due au cancer n'a augmenté, en moyenne, que de 6% dans l'ensemble du pays ; dans le même temps, elle n'a augmenté que de 7% dans le Massachusetts et de 1% dans le New Hampshire. Sternglass attribuait les augmentations des décès dus au cancer dans le Connecticut aux émissions radioactives en provenance de la centrale de Millstone 1, qui commença à fonctionner vers la fin des années 70. A la fin 1974, la centrale relâcha des effluents radioactifs en quantités de plus en plus élevées. En 1975, les émissions radioactives totalisaient presque trois millions de curies, autrement dit la quantité la plus élevée jamais enregistrée au cours d'une année par une centrale nucléaire commerciale américaine si on excepte le cas de la centrale de Three Mile Island en 1979.

Sternglass attribuait les augmentations des décès dus au cancer dans le Connecticut aux émissions radioactives en provenance de la centrale de Millstone 1

Durant l'année 1975, Millstone 1 relâcha 10 curies d'iode 131 dans l'atmosphère. Sternglass faisait remarquer, dans son livre *Secret Fallout* (1981), qu'un « simple curie d'iode 131 pouvait rendre 10 milliards de quarts de lait impropres à la consommation, d'après les barèmes existants adoptés par le gouvernement fédéral ».

Les fortes émissions de Millstone 1, en 1975, étaient largement dues à l'utilisation de *leakers*, c'est-à-dire de barres de combustible défectueuses. Comme dans la centrale de Connecticut Yankee en 1979 et 1989, cela fut à l'origine d'une contamination massive. Ironiquement, le rapport de 1977 rédigé par Sternglass le fut pour un représentant du Congrès, Christopher Dodd – aujourd'hui sénateur - dont la maison est proche de la centrale de Connecticut Yankee.

Les émissions radioactives de Millstone 1 restèrent élevées jusqu'à la fin des années 1970. Au cours d'une période d'activité qui s'étala sur 25 ans, elle a relâché près de 6,5 millions de curies dans l'atmosphère, ce qui la met en seconde position sur la liste où Three Mile Island figure à la première place.

Après le rapport de Sternglass (1977), le Connecticut Department of Health Services cessa de publier des apports annuels en provenance du Connecticut Tumor Registry. Ces statistiques avaient été publiées tous les ans depuis les années 30. Les derniers chiffres publiés montraient que, de 1970 à 1977, les morts dues au cancer dans l'Etat avaient augmenté de 62% à Waterford, de 45% à New London et de 16% dans l'ensemble de l'Etat.

En 1979, Sternglass fit paraître un nouveau rapport qui établissait une relation entre les problèmes de mortalité infantile à Rhode Island et les émissions radioactives des centrales de Millstone et de Connecticut Yankee. Sternglass indiquait qu'entre 1965 et 1970, le Rhode Island et le New Hampshire avaient le même taux de mortalité infantile, lequel reflétait d'ailleurs une tendance générale à la baisse. Mais après la mise en fonctionnement de la centrale du Connecticut, la baisse du taux commença à se réduire à Rhode Island pendant que celle du New Hampshire continuait son déclin régulier.

En 1990, Jay Gould et Benjamin

Goldman publiaient *Deadly Deceit*, inspiré en grande partie par le travail de Sternglass. Un chapitre, « Cancer in Connecticut », insistait fortement sur l'augmentation des morts dues au cancer, attribuées aux rejets radioactifs de Millstone et Connecticut Yankee. Les auteurs relevaient que la mortalité par cancer dans le comté de Middlesex (site de Connecticut Yankee) et le comté de New London (site de Millstone), ainsi que dans ceux de Kent et, en aval, à Washington au sud-ouest de Rhode Island, les morts par cancer « avaient augmenté de 30% entre les années 1965-69 et 1975-82, qu'on peut mettre en regard de la hausse moyenne, dans le Connecticut, de 24% et de 16% pour l'ensemble du pays ».

Le livre *The Enemy Within*, qui suivit *Deadly Deceit* en 1996, montra que le nombre des cancers du sein mortels, calculé en fonction de la pyramide des âges, dans les comtés de Middlesex et de New London s'était élevé bien au-dessus de la moyenne nationale après la mise en fonctionnement des centrales nucléaires du Connecticut. Comparant les périodes 1950-54 et 1980-84, Gould montrait une augmentation de 14%, dans le même temps où la moyenne nationale n'augmentait que de 2%. La comparaison entre la période 1950-54 et 1985-89 indiquait une augmentation de 19% dans les deux comtés, alors que la hausse nationale n'était que de 1%.

En 1996 également, Joseph Mangano, un collègue de Sternglass et Gould au sein du Radiation and Public Health Project de la ville de New York, publiait une étude sur le cancer de la thyroïde dans le Connecticut dans les colonnes du *European Journal of Cancer Prevention*. Utilisant les informations fournies par le Connecticut Tumor Registry, Mangano montrait qu'entre 1971 et 1975 il y avait eu 20 cas avérés de cancer de la thyroïde dans le comté de New London. Entre 1976 (c'est-à-dire cinq ans après la mise en route de Millstone 1) et 1980, il y en eut 38, soit une hausse de 86,8% de ce qui est une maladie très rare. Le taux d'augmentation de cette maladie dans le reste du Connecticut pendant les mêmes périodes ne s'élevait qu'à 12,2%. Comparant les mêmes périodes de cinq ans pour le site de Connecticut Yankee, Mangano observa une hausse de 54,7%

des cancers de la thyroïde au cours de cette dernière période, contre 18,2% dans le reste de l'Etat.

Mangano attribuait ces nettes augmentations dans les comtés de Middlesex et New London aux rejets d'iode 131 par les centrales de Millstone et Connecticut Yankee. On sait que l'iode 131 a été le principal coupable identifié des problèmes qui ont suivi le désastre de Tchernobyl. Comme son « cousin » non-radioactif, l'iode radioactif tend à se concentrer sur la glande thyroïde des humains.

Le Connecticut est le siège de la compagnie Northeast Utilities et a été l'Etat le plus dépendant de l'énergie nucléaire. C'est là aussi que se trouve le siège de la General Electric, autrement dit le concepteur et vendeur de la plupart des piles réacteurs nucléaires des Etats-Unis, dont celui de Millstone 1. Pas très loin à l'est de Millstone, à Groton, la General Dynamics Electric Boat Company a construit la majorité des sous-marins nucléaires de l'US Navy, notamment la totalité des Trident. Une base située juste au nord de Groton abrite 20 sous-marins de ce type.

Le Connecticut renferme également la plus grande part de la pire contamination nucléaire du pays. A cause de la lourde dépendance passée à l'égard des contrats de défense et de l'énergie nucléaire, il y a encore un fort déni – tant dans les médias qu'au sein de l'opinion - quant aux possibles conséquences sur la santé de la contamination radioactive de l'Etat. Mais dans la mesure où la crédibilité de la NU commence à s'effriter, il se peut qu'il en aille de même avec la débonnaire assurance de toutes les autorités concernées. ■

M. Steinberg est un journaliste d'investigation; originaire d'une petite ville située à l'ouest de la Millstone Nuclear Power Station, il travaille à un livre (*Millstone and Me*) retraçant l'histoire de la centrale et ses effets sur les gens de la région. Le présent article procède de la revue *Z Magazine* (juillet-août 1998, pp. 90-93).