

bâtiments endommagés, de l'eau douce est injectée en permanence sur chaque réacteur. L'eau est ensuite pompée, avant d'être entreposée pour traitement car devenue radioactive. Entre 2015 et 2023, l'eau contaminée, stockée dans un millier de citernes, est passée de 600 000 m³ à 1 336 000 m³, selon l'Autorité française de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR). Depuis août 2023, les eaux, dépolluées chimiquement, sont donc rejetées en mer. Elles contiennent cependant encore un élément radioactif, le tritium. L'eau est de ce fait diluée avant d'être rejetée via des canalisations à un kilomètre au large, afin d'être dispersée par les courants marins. Selon les analyses, les concentrations se trouvent dans les seuils de sécurité, mais ces rejets pourraient continuer pendant 30 ans.

3 Le retour des résidents et la reconstruction

Suite à l'accident de la centrale, environ 95 000 habitants ont été évacués de la Zone de décontamination spécifique, où le gouvernement est chargé de l'assainissement. Sur l'ensemble de la Zone, 15 ans après l'explosion, 26 % de la population est de retour, selon l'ASNR. Dans les parties les plus contaminées, dites "difficiles au retour", sept zones de reconstruction prioritaires ont été délimitées.

Mais 80 % des habitants de ces communes ont décidé de ne pas rentrer. La raison ? La destruction de leurs anciens lieux de vie. *"La reconstruction s'accompagne de la destruction de villages entiers. Les politiques de décontamination ont profondément modifié le paysage par la coupe des arbres ou l'arasement de montagnes"*, énumèrent les experts Olivier Evrard (CEA) et Cécile Asanuma-Brice (CNRS). Sans oublier l'absence des services dans ces régions, *"et principalement le secteur hospitalier, qui fait cruellement défaut à une population vieillissante"*. Face à ce constat, le gouvernement japonais finance l'arrivée de nouvelles populations dans des villes nouvellement construites. Malgré un habitat *"quasiment gratuit"* et une prime d'installation conséquente, le succès n'est pas au rendez-vous.

4 L'impact sur la santé des habitants

L'accident en tant que tel n'a pas causé de décès dû à l'irradiation, tant chez les travailleurs que chez les habitants de la région. En

revanche, quelque 2 000 personnes sont décédées indirectement de stress, de suicides ou de manque de soins médicaux. Trois mois après la catastrophe, les scientifiques japonais ont aussi lancé plusieurs études de santé au long cours, dont un bilan thyroïdien pour les enfants et un suivi des femmes enceintes. Alors que les accouchements prématurés, les nouveau-nés de faible poids et les anomalies congénitales faisaient partie des préoccupations des résidents, la tendance est similaire à celle du reste du pays, relève l'ASNR. De même, les études sur le cancer de la thyroïde ne montrent pas d'association entre les cas et la répartition des doses de radioactivité. De manière générale, parmi les résidents de Fukushima évalués, 62,2 % avaient reçu au cours des quatre premiers mois après l'accident des doses externes inférieures à 1 mSv, et seules 14 personnes des doses supérieures à 15 mSv. Un mSv est la dose limite d'exposition publique sur un an. Mais c'est *"au fur et à mesure du temps"* et grâce à ces diverses études que l'on pourra déterminer l'effet des rayonnements ionisants sur la survenue des maladies à Fukushima, prévient l'ASNR.

5 Les effets sur les sols et sur la forêt

Dans la région, montagneuse et arborée, de Fukushima, les autorités japonaises ont mis en œuvre une vaste stratégie de décontamination. Elle consiste à décaper la surface des rizières et des autres sols cultivés, car le matériau le plus persistant libéré lors de l'explosion de l'enceinte des réacteurs, le césium, se fixe dans le sol. Ces opérations de 44 milliards d'euros au moins ont permis de faire baisser massivement les concentrations de césium 137 dans les sols et les rivières. Les forêts, qui couvrent 75 % de la surface affectée par le panache radioactif, n'ont, quant à elles, pas été traitées. Or, les valeurs limites y sont souvent dépassées : dans le bois des arbres (qui ont absorbé le césium du ciel et le captent à présent par le sol), mais aussi les champignons, le gibier... Les autorités évoquent donc désormais la possibilité de couper les forêts. *"Une option qui interroge"*, selon Olivier Evrard et Cécile Asanuma-Brice : cette déforestation entraînerait des risques d'érosion en cas de typhons (vu les pentes), et donc des possibilités de recontaminer les zones assainies, mais causerait aussi des pertes au niveau des écosystèmes.

Sophie Devillers

Après des inondations, les crocodiles envahissent le nord de l'Australie

Climat Plus de mille personnes ont été évacuées après de très graves inondations.

La police du Territoire du Nord, en Australie, a mis en garde dimanche contre la présence de *"crocodiles partout"* à la suite d'importantes inondations qui ont nécessité l'évacuation de plus d'un millier de personnes. Des hélicoptères et des avions ont été déployés dans les communautés situées dans des zones reculées du pays en vue de procéder à ces évacuations.

"La situation ne pourrait pas être pire", a déclaré le commandant de police Shaun Gill, précisant qu'*"au moins"* 90 foyers étaient privés d'électricité. Celui-ci a également mis en garde les habitants contre la prolifération de crocodiles. *"Il y a des crocodiles absolument partout. Ne vous baignez pas, s'il vous plaît. Le message est très clair"*, a-t-il affirmé.

Le vaste Territoire du Nord australien, qui est la subdivision la moins peuplée du pays, est fréquemment touché par des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que des inondations, des feux de forêt et des cyclones. Les scientifiques alertent régulièrement sur le rôle des dérèglements climatiques dans la multiplication et l'intensité de ces phénomènes dont les conséquences se font ressentir sur le long terme.

"En ce qui concerne les crocodiles, ils vont se retrouver un peu perdus, une fois les crues terminées. C'est un animal qui dépend de l'eau pour survivre. Loin de chez eux, les crocodiles égarés risquent de ne pas survivre très longtemps. Comme ce sont des reptiles, ils n'ont pas besoin de beaucoup de nourriture pour survivre, par contre ils risquent de surchauffer", explique Renate Wesselingh, professeure à l'École de biologie de l'UCLouvain.

Risques limités

Mike Homerin, amoureux des reptiles et gérant d'un reptilium à Tournai, estime que les risques d'attaques d'humains restent heureusement limités. *"Même si les crocodiles s'approchent des villes, il y a peu de*

risques qu'ils se mettent à attaquer la population. Surtout s'ils sont en état de stress. Une fois l'inondation passée, on peut s'attendre à ce que les crocodiles déplacés essayent de rentrer chez eux et que l'on continue à en trouver dans des endroits inhabituels, mais cela ne devrait pas être le chaos pour autant. En Floride, il n'est pas rare qu'un crocodile se retrouve dans une piscine. Ce sont des situations tout à fait gérables", assure-t-il.

Calamité pour la végétation

En revanche, pour la nature, les conséquences des inondations risquent d'être bien plus dramatiques. *"Quand un terrain se retrouve sous eau, tout est bousculé. Certaines plantes sont capables de survivre sous l'eau, mais ce n'est pas le cas de tous les végétaux. L'impact dépasse donc de loin les crocodiles. Ce n'est pas qu'un problème d'animaux déplacés, les*

conséquences sont bien plus importantes. En cas de crues, des boues peuvent venir se déposer sur le sol et étouffer tout ce qui s'y trouve. Cela donne des déserts biologiques qui doivent être recolonisés", détaille Renate Wesselingh.

La faune sauvage australienne est l'une des plus riches de la planète. Elle compte de nombreuses espèces endémiques. Mais l'Australie est aussi un pays particulièrement hostile pour les animaux en raison des événements météorologiques extrêmes, rappelle de son côté le Fonds International pour la protection des animaux.

Événements extrêmes

"Les sauveteurs à travers l'Australie nous rapportent que cet été a été chaotique avec une succession ininterrompue d'événements météorologiques extrêmes et un afflux massif d'animaux sauvages nécessitant des soins. Alors que les régions du sud sont confrontées à une chaleur extrême et à des risques d'incendie, le nord de l'Australie fait face à une situation d'urgence très différente. Les récentes inondations et les effets de l'ex-cyclone tropical Koji ont déplacé la faune sauvage dans certaines parties du Queensland, et des kangourous, des oiseaux et d'autres animaux indigènes épuisés ont été recueillis dans des centres de soins", indique l'organisation.

Maïli Bernaerts (avec agences)