

<https://www.acdn.net/spip/spip.php?article726>



Rejet de tritium à la centrale nucléaire de Civaux (Vienne)

- Accueil - Actualités - Autres sources -

Date de mise en ligne : mercredi 25 janvier 2012

Copyright © www.acdn.net - Tous droits réservés

L'ASN met en demeure EDF de restaurer l'étanchéité et la "capacité de rétention" des réservoirs d'entreposage des effluents radioactifs issus de la centrale.

Note d'information de l'ASN, Paris, le 25 Janvier 2012

A la suite d'un rejet non maîtrisé de tritium dans l'environnement sur le site de Civaux, l'ASN a mis en demeure EDF de respecter la réglementation relative aux fluides radioactifs.

Le 4 janvier 2012, un prélèvement dans les eaux souterraines de la centrale a été réalisé par EDF. Les résultats d'analyse de ce prélèvement, reçus le 13 janvier 2012, ont révélé une activité volumique en tritium de 540 Bq/l. Les mesures attendues au niveau de ces eaux souterraines sont normalement inférieures à 8 Bq/l.

Le fonctionnement d'une centrale nucléaire produit des effluents contenant des éléments radioactifs. (ACDN : *Nous soulignons cet aveu...*) Parmi ces éléments, le tritium (3H) est un isotope radioactif de l'hydrogène. A la centrale de Civaux, ces effluents sont traités, conditionnés dans des réservoirs appelés « KER » **puis rejetés dans la Vienne** (*Nous soulignons - ACDN*) suivant les modalités et les limites fixées par les prescriptions de rejet. Conformément à la réglementation, une capacité de rétention est associée à ces réservoirs « KER » pour collecter leurs fuites éventuelles. Cette rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir.

L'ASN a mené une inspection le 17 janvier 2012. A cette occasion, les inspecteurs ont examiné l'ensemble des résultats d'analyse, les actions d'investigations et les mesures correctives mises en oeuvre par l'exploitant de la centrale.

Ils ont inspecté la capacité de rétention des réservoirs d'effluents KER. Les inspecteurs ont constaté que le revêtement de cette capacité était dégradé en de nombreux endroits et n'assurait plus sa fonction d'étanchéité. Du fait d'une fuite sur un circuit relié à un des réservoirs KER, de l'eau contenant du tritium s'est accumulée dans cette capacité de rétention non étanche, ce qui a conduit à un rejet non maîtrisé de tritium dans l'environnement.

Par ailleurs, il ressort des vérifications effectuées lors de l'inspection que les eaux souterraines concernées n'alimentent pas de réseau d'eau potable. De plus, l'activité volumique en tritium mesurée dans ces eaux souterraines ne présente pas de risque sanitaire au regard des normes internationales. Les analyses complémentaires effectuées par EDF sur les eaux souterraines n'indiquent la présence d'aucun autre radioélément artificiel. Les mesures de l'activité volumique en tritium effectuées dans l'eau de la Vienne sont conformes aux limites fixées par les autorisations de rejet.

En outre, l'ASN s'assure depuis le 13 janvier 2012 que l'exploitant met en oeuvre les actions permettant d'éviter la poursuite des rejets dans la nappe : des pompages visant à assurer l'absence d'eau dans cette capacité de rétention et la réparation de la fuite du circuit KER sont en cours. Par ailleurs, des analyses quotidiennes sont menées au niveau des piézomètres situés à proximité de cette rétention.

Même si ce rejet de tritium non maîtrisé a un impact très faible sur l'environnement, l'ASN considère que cet événement révèle, chez l'exploitant de la centrale de Civaux, **une attention insuffisante à l'égard des risques de contamination par le tritium** (*Nous soulignons*), notamment s'agissant de l'état de la capacité de rétention et des programmes de surveillance du génie civil.

Rejet de tritium à la centrale nucléaire de Civaux (Vienne)

Par décision n°2012-DC-0258 en date du 24 janvier 2012, l'ASN a donc mis en demeure EDF de :

- ▶ restaurer l'étanchéité de la capacité de rétention des réservoirs KER sous 10 jours ;
- ▶ procéder à la réparation pérenne de cet ouvrage avant le 31 août 2012.

L'ASN contrôlera la bonne exécution de cette décision de mise en demeure.

Du fait de l'activité volumique en tritium mesurée dans la nappe phréatique, cet événement n'a pas eu d'impact significatif sur l'environnement et la population riveraine. Cependant, en raison de la défaillance de plusieurs barrières (circuits, capacité de rétention) destinées à protéger l'environnement de la radioactivité, il a été classé au niveau 1 de l'échelle des événements nucléaires INES, qui compte 7 niveaux.

Post-scriptum :

24/01/2012 [La Nouvelle République](#)

L'autorité de sûreté nucléaire dénonce les négligences d'EDF dans le stockage des effluents radioactifs et dans la gestion de la contamination au tritium.

Du réservoir à la nappe phréatique

La direction de la centrale nucléaire de Civaux n'a pas fini de tirer les leçons de la fuite de tritium qui a pollué la nappe phréatique située sous ses installations. Moins d'une semaine après sa visite d'inspection, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a publié un rapport accablant, hier après-midi (téléchargez-le en cliquant [ici](#)). Cette « lettre de suite » met non seulement en évidence une double défaillance du dispositif de stockage des effluents radioactifs (lire ci-dessous) mais aussi les réactions inadaptées d'EDF qui a négligé une première alerte et exposé ses agents à une éventuelle contamination.

« Les inspecteurs ont constaté que, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de la capacité de rétention, des fissures sont présentes dans le béton, dont certaines ont manifestement fait l'objet d'une réparation d'étanchéité à l'aide de mastics ou de gels de silicone. Ils ont également relevé que le revêtement armé [...] présente de nombreux faïençages, écaillages, cloques », écrit l'ASN en rappelant que « le tritium est un radionucléide de petite taille, extrêmement mobile et capable de traverser des matériaux divers, dont le béton brut ». Le rapport précise qu'un agent avait remarqué une présence anormalement élevée de tritium dans des effluents de la rétention (de l'ordre de 1.500 Becquerel par litre) dès le 3 janvier. Il avait aussi établi l'existence d'une fissure dans le bassin de rétention. « Sachant qu'un prélèvement dans la nappe serait effectué le lendemain, il n'a cependant pas jugé nécessaire de demander une analyse prioritaire de ce dernier, car la charge de travail des équipes du laboratoire de surveillance environnementale lui apparaissait très importante », déplore l'ASN.

" Aucune alerte interne "

L'échantillon prélevé le 4 janvier a été analysé le 9. Dès le lendemain, les résultats laissaient apparaître une forte concentration de tritium dans la nappe, de l'ordre de 540 Bq/l contre une valeur de 8 Bq/l attendue. Or, dans l'attente de la confirmation intervenue le 13 janvier, « aucune alerte interne à la centrale ou information à la hiérarchie n'a été effectuée ».

La « lettre de suite » pointe par ailleurs du doigt les négligences des personnels d'EDF à l'intérieur du bassin de rétention. Les agents qui ont été amenés à contrôler cette installation la semaine dernière n'ont pas pris de précaution particulière alors que les flaques d'eau stagnante qui s'y trouvaient « pouvaient avoir une activité de l'ordre de 1.000 Bq/l ». La prise de risque était involontaire : « Les inspecteurs ont mis en évidence que les techniques de mesure utilisées ne permettaient d'identifier que des radionucléides émettant des rayonnements gamma, alors que le tritium émet des rayonnements bêta. » Et pour cause, explique cruellement l'ASN, « plusieurs agents EDF présents (lors de l'inspection), issus de services différents, ne connaissaient pas les principales caractéristiques du tritium ». L'autorité demande donc à EDF de s'assurer que le personnel « n'a pas subi de contamination par le tritium ». Une préconisation parmi beaucoup d'autres. En plein débat sur la sûreté de la filière nucléaire et sur la vétusté de centrales françaises, l'incident est pris très au sérieux.

" EDF a négligé la réglementation "

La responsable de la division de l'ASN de Bordeaux estime qu'EDF « a négligé la réglementation qui fait obligation aux exploitations d'assurer le bon état de ses installations ». « Force a été de constater que la capacité de rétention n'était pas appropriée », ajoute Anne-Cécile Rigail en précisant que l'ASN fournira au procureur de la République des « appréciations » pour lui permettre d'envisager d'éventuelles poursuites pénales : « La non-étanchéité de la rétention constitue une contravention de 5e catégorie. »

La phrase

« Nous sommes particulièrement inquiets pour la qualité des eaux de la Vienne qui alimentent la ville de Châtelleraut en eau potable. »

Une fois encore l'opacité est la règle dans la gestion du risque nucléaire, dénonce Hélène Shemwell, au nom d'Europe Ecologie-Les Verts. Le déroulement des événements concernant les fuites radioactives de tritium dans la nappe phréatique à Civaux révèle des dysfonctionnements aussi bien dans la sécurité réelle de la centrale que dans la façon de communiquer l'information à la population [...]. La nappe phréatique étant située sous la centrale, à proximité de la Vienne, il est fort improbable que, comme le prétend EDF, l'environnement soit indemne ! Nous sommes particulièrement inquiets pour la qualité des eaux de la Vienne qui alimentent la ville de Châtelleraut en eau potable. Les citoyens ont droit à des informations fiables et transparentes en temps et en heure.

SÉCURITÉ La vigilance de la CLI

Dans le cadre de sa mission d'information et de transparence, la commission locale d'information (CLI) de Civaux « suit au plus près l'évolution de la contamination de la nappe phréatique située sous la centrale de Civaux par de l'eau tritiée », a fait savoir son président, Roger Gil, hier, dans un communiqué. « Elle est en lien avec les services de l'État, le CNPE de Civaux et l'Autorité de sûreté nucléaire. Un comité de vigilance extraordinaire de la CLI se réunira. »

SANTÉ Les précisions rassurantes d'EDF

Dès la semaine dernière, la direction de la centrale EDF précisait que l'eau de la nappe phréatique contaminée par les écoulements de tritium ne faisait l'objet d'aucun usage direct, ni pour l'eau potable ni pour les besoins agricoles. « Cette concentration en tritium de 540 Bq/l représente l'équivalent de la radioactivité naturelle intégrée par une personne séjournant pendant un mois à 1.500 m d'altitude et est quinze fois inférieure au seuil de potabilité de l'eau fixé à 7.800 Bq/l par l'Organisation mondiale de la santé », précise EDF. Les mesures de contrôle effectuées depuis l'incident dans les puits de contrôle voisins du site ainsi que dans la Vienne en aval de la centrale n'ont relevé aucune augmentation de la présence de tritium. La concentration dans la nappe polluée ne s'élevait plus hier qu'à 420 Bq/l.

Baptiste Bize