

EXTRAIT¹ E3 / Traitement des eaux contaminées en provenance de la mine d'uranium et du stockage de résidus à Saint-Priest-La-Prugne

Historique

Dans le cadre de l'expertise conduite en 2001-2003 (cf. rapport CRIIRAD N°03-38), la CRIIRAD a démontré la contamination du milieu aquatique (sédiments, terres de berges et plantes aquatiques de la Besbre) en aval de l'ancienne mine d'uranium des Bois Noirs.

D'une façon plus générale, les expertises conduites par le laboratoire de la CRIIRAD autour d'anciennes mines d'uranium ont montré que les dispositifs de traitement des eaux chargées en uranium ou radium ne sont pas suffisamment performants. Par ailleurs, même dans le cas où les contaminations volumiques résiduelles des effluents après traitement respectent les prescriptions des arrêtés préfectoraux, des phénomènes de bioaccumulation et d'accumulation de ces métaux lourds radioactifs à longue période (uranium, radium, etc.) conduisent à une contamination durable du milieu aquatique.

Dans le cas du site des Bois Noirs, la situation est particulièrement dégradée puisque le dispositif de traitement **ne permet pas à AREVA de respecter les normes de rejet** fixées par l'arrêté préfectoral.

L'examen des données AREVA sur la période 2001 / 2005 montre que l'activité volumique moyenne annuelle du **radium 226 soluble** dans les rejets en Besbre a été systématiquement supérieure à la limite de **0,37 Bq/l** avec des valeurs 2001 à 2005 respectivement de 0,38 - 0,39 - 0,45 - 0,44 - 0,45 Bq/l. La situation s'est plutôt dégradée au cours du temps. Des valeurs maximales mensuelles supérieures à 0,74 Bq/l, c'est-à-dire 2 fois la limite de l'arrêté ont été enregistrées en février 2004 (0,77 Bq/l) et août 2005 (0,79 Bq/l) et ce, malgré l'existence d'un traitement au chlorure de baryum.

1 / Questionnement sur la collecte des écoulements contaminés

Il est important de prendre conscience du fait qu'en l'état actuel du dispositif de traitement des eaux mis en place par AREVA, un certain nombre d'écoulements contaminés ne sont pas traités. Certains ne font même pas l'objet d'un suivi radiologique.

C'est le cas par exemple du **drain D6** situé en rive gauche de la Besbre à proximité de la digue du grand bassin.

Lors de la visite du 10 mai 2006 au matin, la CRIIRAD a réitéré la question posée à plusieurs reprises à COGEMA-AREVA, dans le passé, concernant l'explication de l'origine des points chauds identifiés par la CRIIRAD en 2001-2003 dans le bief situé en aval du drain D6.

M Andres (COGEMA-AREVA) ne disposait pas d'éléments nouveaux et a repris l'hypothèse d'un phénomène strictement naturel, ce drain D6 étant, d'après ses informations, issu d'un captage de sources effectué avant l'implantation du bassin. La CRIIRAD considère qu'AREVA n'a apporté aucune preuve du caractère naturel de cette contamination.

Compte tenu de ces écoulements radioactifs, il n'est pas étonnant que toute la zone humide située en pied de talus en rive gauche de la Besbre entre l'aval de la digue du grand bassin et le point de rejet en Besbre présente des niveaux radiométriques élevés. La CRIIRAD a effectué le 20 juillet 2006 un échantillonnage de terres des berges de la Besbre sur un secteur présentant des valeurs radiométriques anormales (**1 100 c/s SPP2 au contact** du sol et 600 c/s à 1 mètre de hauteur).

L'analyse par spectrométrie gamma effectuée au laboratoire de la CRIIRAD a confirmé des activités en **uranium 238** et descendants de l'ordre de **4 000 Bq/kg** sec soit une valeur plus de 20 fois supérieure à l'activité typique du milieu naturel et supérieure à la limite de 3 700 Bq/kg retenue dans un certain nombre d'arrêtés préfectoraux pour imposer une gestion spécifique des sédiments lors du curage des ouvrages (lacs, retenues).

¹ Extrait de la note CRIIRAD N°08-50 / Avril 2008. Ancien site d'extraction d'uranium AREVA des Bois Noirs / Suivi CRIIRAD-Collectif des Bois Noirs 2006-2007. Etude réalisée avec le soutien financier de la Région Rhône-Alpes.



