

Daniel Rigaud
Conseiller général
du canton de Roussillon

Monsieur Matthieu Mangion
Chef de division de l'ASN Lyon
Autorité de sûreté nucléaire (ASN)
5 place Jules Ferry
69006 Lyon

Grenoble, le 18 SEP. 2014

Dossier suivi par Stéphane Bowie
Téléphone : 04 76 00 32 13
DAT/SDD/14-466

Monsieur le Chef de Division,

Suite à l'Assemblée générale de la Commission locale d'information (CLI) du Centre nucléaire producteur d'électricité (CNPE) de Saint-Alban / Saint-Maurice l'Exil qui s'est tenue le 15 septembre 2014, je vous prie de trouver ci-joint l'avis de la CLI concernant le projet de prescription de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) suite à la demande de modifications des autorisations de prélèvements d'eau et de rejets du CNPE de Saint-Alban / Saint-Maurice-l'Exil.

Je vous prie de croire, Monsieur le Chef de division, en l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le Président de la CLI

Daniel Rigaud



Avis de la Commission locale d'information de Saint-Alban / Saint Maurice l'Exil sur le dossier de prescription de l'Autorité de sûreté nucléaire

Suite à la demande de modifications des autorisations de prélèvements d'eau et de rejets du Centre nucléaire producteur d'électricité de Saint-Alban / Saint-Maurice-l'Exil

1. Conditionnement chimique du circuit secondaire

Au regard des éléments apportés par EDF et ASN, la CLI constate que la démarche d'EDF va dans le sens d'une amélioration des techniques par la substitution d'un produit par un autre. Ce nouveau produit, qui a une dangerosité équivalente (environnementale et humaine) a une efficacité supérieure via l'augmentation d'un point de pH. En conséquence, il nécessite une utilisation deux fois moindre en volume et impose donc moins de rejets.

Concernant la demande de modification du pH en lien avec le changement du conditionnement du circuit secondaire, la CLI remarque que les prescriptions de l'ASN sont en dessous des valeurs demandées par l'exploitant. De plus elle se félicite de la prescription de l'ASN qui impose le contrôle de ces valeurs au canal de rejet.

La CLI remarque que l'ASN, suite à instruction du dossier, prescrit des limites inférieures à celles demandées par EDF.

La CLI émet un avis favorable aux prescriptions de l'ASN sur ce point.

2. Relèvement des limites associées aux prélèvements d'eau

La demande de modification des limites de prélèvement d'eau correspond à la mise en adéquation des limites avec la réalité ; le débit des pompes nécessaires au refroidissement des condenseurs, et dont le débit ne peut être modulé, est supérieur à celui déclaré initialement par le fabricant.

La CLI émet un avis favorable sur ce point puisqu'il s'agit d'une mise en conformité avec les débits observés.

3. Modalités de rejets des effluents radioactifs liquides en période d'étiage

La CLI constate que l'ASN est plus prescriptive que la demande initiale d'EDF concernant les débits minima du Rhône.

Cependant, et suite aux échanges avec EDF et l'ASN, la CLI s'interroge sur la réalité de la dilution totale de la veine de rejet à l'aval de la diffluence du Rhône (canal d'amenée de l'usine de Sablons et Rhône court-circuité), et plus spécifiquement au droit de Saint-Pierre-de-Bœuf où des personnes pratiquent intensivement des sports nautiques : canoë, rafting, hydro speed, joutes..., en période estivale.

La CLI émet un avis favorable avec recommandations :

- **de demander à l'exploitant de réaliser des analyses de tritium lors de la période estivale au droit de Saint-Pierre-de-Bœuf et/ou lorsque le débit du Rhône est inférieur à 300 m/s, à un point restant à déterminer sachant que la prise d'eau de la rivière artificielle est en rive droite du barrage, alors que la rive gauche, en limite du canal d'aménée, alimente la petite centrale hydroélectrique qui se rejette directement en aval du barrage ;**
- **d'informer le Président de la CLI en préalable aux rejets lorsque le débit est compris entre 255 et 300 m/s ;**
- **de définir des points de mesure pour analyse des boues, en complément de l'analyse annuelle déjà faite par EDF dans le canal (côté Sablons), au niveau du Rhône court-circuité ; en prenant en compte les caractéristiques et le programme annuel de débit (convention CNR/SMIRCLAID). En fonction des résultats, le CNPE proposera une stratégie adaptée de suivi radiologique des boues (périodicité, localisations) à l'ASN pour le Canal et le Rhône court-circuité.**

4. Modification de certaines limites de rejets et notamment des rejets de tritium dans les effluents radioactifs liquides et gazeux

La CLI se félicite de la prescription de l'ASN qui certes accorde une augmentation des rejets liquides de tritium mais diminue les rejets de tritium gazeux.

La CLI s'interroge sur la demande de l'exploitant qui va semble-t-il à l'encontre des démarches globales actuelles et plus spécifiquement de la doctrine EDF (privilégier les rejets de tritium liquides), à savoir une demande d'augmentation des rejets de tritium liquides et gazeux. Cependant, la CLI prend note que lors de sa demande initiale, EDF a anticipé une éventuelle modification de la gestion du combustible en cours d'expérimentation, qui aurait eu pour impact une augmentation de la production de tritium et donc des rejets. La CLI prend acte qu'aujourd'hui cette modification n'est plus (pour le moment) à l'ordre du jour pour le CNPE et qu'en tout état de cause, l'ASN avait refusé d'intégrer celle-ci dans ses prescriptions en l'absence de calendrier précis de la part d'EDF.

Concernant les rejets gazeux, la CLI salue la prescription de l'ASN à 4 500 GBq/an alors que l'exploitant demandait une augmentation à 6 000 GBq/an (5 000 GBq/an autorisés actuellement). Cependant, elle s'interroge sur le fait que l'ASN n'ait pas été plus prescriptive alors même que l'avis de l'IRSN à l'ASN sur ce point fait état qu'une « valeur de 3 000 GBq/an serait suffisante ».

Concernant les rejets liquides, la CLI se questionne sur la valeur demandée par EDF et accordée par l'ASN de 80 000 GBq/an concernant le flux d'activité en tritium dans les rejets liquides. L'autorisation actuelle est de 60 000 GBq/an et la moyenne par an du site depuis 2009 est de 57 400 GBq/an. Dans ses observations à l'ASN, l'IRSN estime que « cette augmentation de limite permettrait de réduire notablement les rejets de tritium dans les effluents gazeux.....et que l'augmentation à 80 000 GBq/an n'appelle pas d'observation. »

Cependant, la CLI remarque que pour l'IRSN, les 80 000 GBq/an sont corrélés à la baisse des rejets de tritium gazeux à 3 000 GBq/an (cf. ci-dessus).

En conséquence, la CLI s'étonne de la corrélation entre les 4 500 GBq/l accordés par l'ASN concernant le tritium gazeux et les 80 000 GBq/an accordés par l'ASN concernant les rejets liquides.

La CLI s'interroge aussi sur la demande d'EDF concernant les évolutions des limites en activité volumique en tritium dans les réservoirs de collecte des effluents du circuit secondaire (autorisé 400 Bq/l, demandé 4 000 Bq/l) et des conditions de rejet liquide en tritium. Ceci est d'autant plus étonnant puisque EDF précise « qu'il sollicite chaque année une dérogation qui lui permet de rejeter les eaux issues des salles des machines avec des teneurs en tritium allant (uniquement) jusqu'à 2 000 Bq/l. » La CLI prend note que, comme l'a explicité l'ASN : « Dans certains cas, une infime partie du tritium présent dans le circuit primaire passe vers le circuit secondaire. Dans ce cas, le maintien d'une activité volumique de 400 Bq/l peut conduire l'exploitant à réaliser une déconcentration du tritium par dilution dans le circuit secondaire. Cela a pour conséquence d'augmenter le volume des effluents rejetés et de consommer plus d'eau brute et de réactifs chimiques pour la conditionner. Les prescriptions de l'ASN imposent à l'exploitant de justifier tous les cas où l'activité volumique est comprise entre 400 et 4000 Bq/l... En tout état de cause, l'exploitant reste contraint par les limites en activité rejeté. ».

Cependant, la CLI regrette que la prescription de l'ASN sur ce point (entre 400 et 4000 Bq/l) s'inscrive dans le cadre d'une harmonisation nationale puisque la prescription représente le double du maximum constaté (2000 Bq/l) par l'exploitant.

Enfin, la CLI considère que la valeur guide de référence en tritium de l'OMS à 10 000 Bq/l (pour l'eau potable), citée par l'exploitant, ne peut être objectivement prise en compte. En effet, cette valeur a pour but de donner une ligne directrice au niveau international. Les valeurs normatives de référence de concentration de tritium dans l'eau varient fortement d'un pays à l'autre de 7000 Bq/l à 15 Bq/l. La Directive Européenne 98/83/CE du 3 novembre 1998, relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, proposait comme seuil d'alerte : 100 Bq/l. C'est ce seuil qui est fixé par le code de la santé publique comme référence de qualité.

La CLI émet donc :

- ***Un avis favorable à la prescription de l'ASN concernant les rejets de tritium gazeux tout en regrettant que l'ASN n'ait pas été plus prescriptive ;***
- ***Un avis sous-réserve à la prescription de l'ASN concernant les rejets de tritium liquide et plus spécifiquement sur la valeur de 80 000 GBq/an. En effet, au regard des éléments développés ci-dessus, la CLI estime que la valeur autorisée devrait être en deçà des 80 000 GBq/an ;***
- ***Un avis favorable concernant les concentrations en tritium en activité volumique dans les réservoirs de collecte des effluents du circuit secondaire, tout en regrettant le peu de prise en compte du retour d'expérience local de l'exploitant au profit de l'harmonisation nationale. Cependant, les limites en activité rejetée s'appliquent par ailleurs en plus des limites en concentration volumique.***

5. Rejets liquides

Concernant les rejets liquides radioactifs autres que le tritium, la CLI constate que les prescriptions de l'ASN sont à la baisse.

La CLI constate que les prescriptions de l'ASN concernant les rejets liquides autres que radioactifs, comme l'acide borique, l'hydrazine, les phosphates, les métaux,... sont presque tous à la baisse et s'en félicite.

Cependant, concernant l'azote, la CLI comprend que l'ASN souhaite une approche globale et qu'il est nécessaire de distinguer l'azote issu de la station d'épuration, dont les rejets étaient auparavant exprimés en azote Kjeldhal (azote organique et azote ammoniacal) et qui devront être exprimé en azote global (azote Kjeldhal, nitrites et nitrates), et l'azote (ammonium, nitrites et nitrates) issu des évolutions induites par le changement du conditionnement du secondaire à haut pH et provenant de la décomposition de l'hydrazine. La CLI regrette que l'augmentation des rejets d'azote due au changement chimique du secondaire ne soit pas inscrite dans la partie conditionnement chimique du secondaire du dossier. La CLI s'interroge donc sur la prescription de l'ASN sur ce point avec un passage de 856 kg/an autorisés à 6900 kg/an, puisqu'elle ne dispose d'aucun élément de comparaison.

La CLI émet donc

- ***un avis favorable aux prescriptions de l'ASN concernant les limites des rejets liquides radioactifs autres que le tritium ;***
- ***Un avis favorable concernant les limites des rejets liquides chimiques sauf pour l'azote ;***
- ***Un avis sous-réserve concernant les rejets d'azote, en attendant les résultats des prescriptions de l'ASN concernant le suivi des rejets d'azote global du site, ainsi que des rejets de chaque contributeur (circuit secondaire, station d'épuration).***

6. Rejets gazeux radioactifs

La CLI constate que, malgré une demande d'augmentation de la part de l'exploitant sur le tritium et une reconduite des limites sur les autres effluents, les prescriptions de l'ASN diminuent les limites de l'ensemble des effluents gazeux radioactifs hors carbone14 et iodes.

La CLI émet un avis favorable aux limites des effluents radioactifs gazeux (hors tritium) fixées par l'ASN.

7. Impacts des rejets

La CLI s'interroge sur l'impact du tritium sur l'environnement et sur la santé humaine. En effet, ce qui avait été estimé sur le tritium dans les années 1980 n'est plus valable aujourd'hui. Les conclusions du livre blanc sur le tritium montrent que nous avons une mauvaise connaissance de son comportement dans l'environnement, que nous avons sous-estimé ses impacts sanitaires et que la bioaccumulation n'est pas prise en compte.

La CLI fait le parallèle avec de nombreuses substances chimiques qui, au cours du temps, ont vu leur classement passer de non dangereux pour l'être humain et l'environnement à dangereux pour l'environnement et cancérigène avéré pour l'homme.

La CLI s'étonne qu'à aucun moment ne soit abordé les notions de « cocktail de produits » et les impacts des faibles doses sur l'environnement et la santé humaine.

Enfin, la CLI salue le fait que globalement, dans la prescription de l'ASN, les orientations des rejets sont à la baisse (sauf l'azote et le tritium), mais elle s'interroge tout de même sur la non prise en compte par EDF et ASN des objectifs de la Convention de Barcelone de 1976 amendée concernant la protection des milieux marins en Mer Méditerranée et dont l'un des objectifs est de limiter autant que faire se peut les rejets de certaines substances dans les cours d'eau.

La CLI souhaiterait :

- ***Que des études sur le tritium soient menées au niveau national ;***
- ***Que soient explicités les critères qui permettent de dire que les impacts sont acceptables ou non ;***
- ***Savoir comment sont fixées les limites et surtout comment elles sont revues au regard de l'évolution des connaissances ?;***
- ***Que les SDAGE prennent en compte les rejets radiologiques ;***
- ***Que les thèmes relatifs aux « cocktails de produits » et aux faibles doses soient abordés dans les dossiers ;***
- ***Qu'une véritable coordination de l'ensemble des acteurs qui rejettent des effluents (chimiques ou radiologiques) et qui régulent le Rhône soit mise en place.***

8. Rejets thermiques

La CLI se félicite que ce point ait été modifié par l'ASN, dans le cadre d'une harmonisation des sites, sans demande préalable de l'exploitant et que les nouvelles prescriptions soient plus sévères lors de la période estivale.

La CLI émet un avis favorable aux prescriptions de l'ASN concernant la thermie.

