

CLI DE CADARACHE

Avis sur les projets de décisions relatifs aux limites et modalités de prélèvements d'eau, de transferts et rejets d'effluents des INB du CEA Cadarache.

La CLI a été consultée pour avis par courrier du 10 février 2017 du chef de la division de Marseille de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) sur les projets de décisions relatifs aux limites et modalités de prélèvements d'eau, de transferts et rejets d'effluents des Installations Nucléaires de Base (INB) du CEA Cadarache.

1. OBSERVATIONS GENERALES

Les décisions de l'ASN ne concernent que les INB, or il existe sur le Centre CEA de Cadarache, d'autres installations qui contribuent aux prélèvements et aux rejets dans l'environnement :

- Les ICPE, notamment celles qui assurent les rejets d'effluents liquides dans l'environnement, pour lesquelles les décisions d'autorisation sont prises par l'arrêté préfectoral ;
- L'INBS-PN, pour laquelle les décisions d'autorisation sont prises par arrêté ministériel.

Pour ces installations, une révision des autorisations serait également préparée par les autorités compétentes.

La CLI souhaiterait disposer d'une présentation synthétique de l'ensemble de ces autorisations afin d'avoir une vision complète des prélèvements d'eau et des rejets dans l'environnement et transferts d'effluents de l'ensemble des installations du Centre CEA de Cadarache. Pour le contrôle de celles-ci et la surveillance de l'environnement, la CLI souhaiterait connaître les modalités de coopération entre les différentes autorités de contrôle (ASN, ASND et DREAL).

Pour ce qui concerne les INB civiles, la CLI souhaiterait disposer d'un tableau comparatif indiquant pour chaque élément des décisions la situation antérieure et la modification apportée.

La CLI souhaiterait être informée de l'ordre du jour des réunions du CODERST 13, et pouvoir participer aux réunions pour les dossiers qui la concernent.

La CLI estime qu'il serait utile que les limites des consommations d'eau et des rejets des INB soient indiquées sur les prévisions annuelles communiquées par l'exploitant.

La CLI note avec satisfaction que l'ASN se réserve le droit de faire évoluer dans le temps les nouvelles autorisations.

2. DECISION N°2016-DC-0XX DU XX 2016 DE L'ASN FIXANT LES LIMITES DE REJET DANS L'ENVIRONNEMENT DES EFFLUENTS DES INB CIVILES DU CENTRE CEA DE CADARACHE

[CEACAD-8, p. 11/12] :

Le CLI souhaite que soit rappelée l'origine des limites réglementaires relatives à la température des rejets des eaux de refroidissement du RJH dans le canal.

3. DECISION N°2017-DC-0XXX DE L'ASN FIXANT LES PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MODALITES DE PRELEVEMENT ET DE CONSOMMATION D'EAU, DE TRANSFERT ET DE REJET DANS L'ENVIRONNEMENT DES EFFLUENTS DES INB CIVILES DU CENTRE CEA DE CADARACHE

TITRE IV : Maîtrise des nuisances et de l'impact de l'installation sur la santé et l'environnement

Chapitre 2 : Maîtrise des prélèvements d'eau et rejets d'effluents

Prélèvements et consommation d'eau

En région PACA, l'eau provient des reliefs des Alpes et est transportée vers le sud de la région. Elle est prélevée en amont des rivières, dans des lacs de barrages qui interrompent le cours naturel des rivières, et transportée par des canaux industriels vers les zones où elle est nécessaire pour les besoins de l'agriculture, de l'industrie et des agglomérations. L'environnement des cours d'eau s'en trouve sévèrement impacté : les ripisylves et les zones humides se raréfient partout autour des rivières.

Par ailleurs, les besoins locaux en eau sont en augmentation continue et sont de plus en plus difficiles à satisfaire :

- Quantitativement, les contraintes de prélèvement et les restrictions deviennent très difficiles à gérer, en particulier dans le domaine agricole ;
- Qualitativement, l'eau potabilisable est de plus en plus rare car la plupart des nappes sont sévèrement polluées.

Le changement climatique en cours, avec la fonte rapide des glaciers et la diminution du manteau neigeux, raréfie la ressource en amont. L'eau qui alimentait les rivières issues des Alpes risque de ne plus être aussi abondante dans l'avenir. Le nouveau SDAGE RMC (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranée Corse) du 7 décembre 2015 souligne cette éventualité et impose d'en tenir compte dans les autorisations de prélèvement d'eau pour les INB du site de Cadarache. La CLI souhaite que les contraintes du SDAGE soient rappelées dans les documents de prévision des prélèvements d'eau et que les prévisions de consommation d'eau évoluent chaque année vers de possibles économies et in fine des diminutions de consommation effectives.

[CEACAD-13 I, p. 8/29] :

Un prélèvement d'eau dans le canal SCP de 43 000 000 m³/an avec un débit de 3 m³/s serait autorisé pour le refroidissement de l'INB 172 RJH.

Ce chiffre est une limite qui ne devra être dépassée mais pourra cependant être atteinte. Bien que ce chiffre soit certainement proportionné aux besoins, la CLI craint qu'il soit excessif dans le contexte climatique actuel qui évolue vers la diminution de la ressource en eau.

D'une façon générale, les estimations de besoin des industriels sont disproportionnées par rapport à l'état de la ressource et son évolution probable. Les contraintes environnementales montrent en effet que la quantité d'eau disponible est une quantité finie qui évolue actuellement vers une raréfaction beaucoup plus rapidement que prévu et dans un contexte imprévisible.

[CEACAD-13 II, p. 9/29] :

Un prélèvement de l'eau de la nappe sous l'INB 123 LEFCA serait autorisé afin d'abaisser le niveau sous le niveau 269 m NGF pour éviter la liquéfaction des sols. Le débit du pompage autorisé serait de 380 m³/h.

Le volume annuel autorisé du prélèvement d'eau n'est cependant pas précisé.

La CLI estime que cette précision serait utile.

La CLI constate que l'incidence éventuelle de ces prélèvements sur les niveaux des nappes locales voisines n'est pas précisée. Or des sources naturelles plus lointaines peuvent être impactées par la diminution quantitative de la ressource souterraine.

La CLI estime que des études hydrogéologiques régulières et fréquentes devraient être prévues et, si un impact est confirmé, qu'une compensation pour diminution de la ressource locale devrait être prévue.

Un prélèvement de l'eau de la nappe sous l'INB 156 CHICADE dans un puits drainant gravitaire serait également autorisé afin d'abaisser le niveau sous le niveau 272 m NGF. Le débit n'est cependant pas précisé.

La CLI estime que cette précision serait utile.

[CEACAD-13 III, p. 9/29] :

La consommation d'eau pour les besoins domestiques et industriels des INB est limitée à 170 000 m³/an, hors lutte contre l'incendie.

La CLI souhaiterait connaître la quantité d'eau supplémentaire qui serait nécessaire pour lutter contre un incendie d'importance majeure ou en cas d'accident nucléaire majeur sur une INB.

La CLI s'étonne que la totalité des eaux prélevées, à l'exception de celles destinées au refroidissement de l'INB 172, fasse l'objet d'un traitement de potabilisation, y compris celles destinées aux usages industriels et de lutte contre l'incendie.

La CLI souhaiterait savoir si ce traitement est nécessaire et en connaître les caractéristiques, le coût et éventuellement l'impact environnemental. Elle souhaiterait aussi que soit prévue dans le futur, la création de deux circuits séparés : de l'eau brute pour l'industrie et de l'eau potable seulement pour la consommation humaine.

Rejets et transferts d'effluents

[CEACAD-18 II, p. 10/29] :

La CLI souhaiterait connaître le taux de perte dû aux fuites sur les canalisations de transferts des effluents liquides et demande pourquoi aucune limite n'est fixée à ce type de rejets.

Rejets gazeux

La CLI souhaiterait disposer d'une carte indiquant la localisation des émissaires.

[CEACAD-24, p. 11/29] :

La CLI prend note que la surveillance des rejets gazeux radioactifs fait apparaître une augmentation très significative, de l'ordre de 30%, des mesures en différé (Compositions Isotopiques $\beta\gamma$ et α).

Rejets et transferts des effluents liquides

[CEACAD-29, p. 13/29] :

Aucune indication n'est donnée sur le traitement éventuel et le contrôle des eaux de refroidissement de l'INB 172 (circuit tertiaire).

Pour ce qui concerne les transferts d'effluents actifs par voie routière, la CLI souhaiterait connaître l'installation de destination et le type de traitement de ces effluents.

Chapitre 4 : Surveillance de l'environnement

Dispositions générales

[CEACAD-44, p. 21/29] :

La CLI souhaite avoir communication du programme de surveillance de l'environnement.

[CEACAD-47, p. 23/29] :

La CLI a réalisé en 2011 une étude, confiée à l'IRSN, pour identifier des points de prélèvement pertinents pour ce qui concerne les sédiments de la Durance.

La CLI souhaiterait que certains de ces points soient repris dans le programme de surveillance de l'environnement.

Un marquage au plutonium ayant été mesuré dans le ruisseau de la Bête en aval du Centre, la CLI souhaiterait que ces points de prélèvement soient également repris dans ce programme.

Titre VII : information des autorités, des collectivités territoriales, des associations et du public

Chapitre 2 : information du public

[CEACAD-37, p. 17/29] :

Le paragraphe a) s'applique aussi à l'INB 92 (PHEBUS), or cette INB n'est plus en mesure de générer d'effluents issus des installations mentionnées (circuits de refroidissement secondaires ES 20MW et ES 2MW), car elles sont en partie démontées.

[CEACAD-41, p. 21/29] :

Concernant le réacteur Jules Horowitz, il est fait mention *d'un contrôle en continu de la radioactivité dans la canalisation de rejet des eaux de refroidissement, associé à une alarme réglée à un seuil de 30Bq/L en équivalent césium 137.*

La CLI souhaite savoir si une caractérisation radiologique périodique par prélèvement de ce rejet est prévue (radioéléments recherchés et fréquence).

Le déclenchement de l'alarme entraîne l'arrêt des rejets par fermeture de la vanne d'isolement de rejet.

Dans ce cas d'arrêt de refroidissement, comme dans le cas d'un dépassement de la consigne de température de rejet des eaux de refroidissement (limitée à 25°C), le circuit externe (réseau tertiaire) est mis à l'arrêt.

La CLI souhaite savoir quel serait l'impact sur le fonctionnement du cœur de réacteur et la dissipation de l'énergie résiduelle.

[CEACAD-57&58, p. 29/29] :

La CLI prend note des trois points suivants faisant l'objet de l'information du public et de la CLI :

- Les rejets diffus,
- Le bilan des incidents et des mesures correctives,
- La mise en perspective pluriannuelle des résultats de surveillance de la nappe miocène au niveau de l'INB 56.

Lors de la revue périodique des incidents de fonctionnement (déclarations d'événements significatifs) réalisée lors des réunions de la Commission Environnementale et Technique pour le CEA, les mesures correctives immédiates sont décrites. La CLI souhaiterait avoir communication de certains comptes rendus d'événements significatifs (CRES) afin d'être en mesure d'appréhender la globalité des actions correctives mises en œuvre.