



Les rejets des INB du CEA Cadarache

Le contrôle exercé par l'ASN

Laurent DEPROIT, chef de la division de Marseille de l'ASN

Réunion publique du 19 novembre 2015



Sommaire

1. L'Autorité de sûreté nucléaire
2. Le cadre général du contrôle exercé par l'ASN en matière de rejet des INB
3. Le contrôle exercé par l'ASN en matière de rejet des INB du CEA Cadarache
4. L'appréciation de l'ASN sur la gestion des rejets et transferts d'effluents des INB du CEA Cadarache

1

L'Autorité de sûreté nucléaire

L'Autorité de sûreté nucléaire

- L'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France pour protéger les **travailleurs, les patients, le public et l'environnement** des risques liés aux activités nucléaires. Elle contribue à l'information des citoyens.
- Autorité administrative **indépendante** créée par la loi « Transparence et sécurité en matière nucléaire » du 13 juin 2006 (aujourd'hui codifiée dans le code de l'environnement).
- Dirigée par un collège de 5 commissaires
 - **irrévocables,**
 - mandat de 6 ans **non renouvelable.**



L'Autorité de sûreté nucléaire

- 478 agents dont 280 inspecteurs.
- 11 divisions territoriales.
- 3 métiers :
 - régler, contrôler, informer le public.
- En situation d'urgence, l'ASN assiste les autorités de sécurité civile et leur adresse des recommandations sur les mesures à prendre.
- Appuis techniques : IRSN, groupes permanents d'experts.



2

Le cadre général du contrôle exercé par l'ASN en matière de rejet des INB

Cadre général

- Les INB donnent lieu à des prélèvements d'eau et à des rejets radioactifs liquides, mais aussi à des rejets :
 - chimiques,
 - bactériologiques,
 - thermiques.
- A ce titre, le « régime INB » couvre les prélèvements d'eau et les rejets avec :
 - une réglementation et notamment l'« arrêté INB » et la décision « environnement »,
 - des décisions individuelles pour chaque INB.



Objectifs de la réglementation

- Une approche intégrée.
- Des exigences :
 - au moins équivalentes à celles des installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA) et des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),
 - intégrant les exigences des directives européennes applicables aux INB,
 - harmonisées entre les différentes INB.
- Des dispositions de nature à veiller à la transparence et à l'information du public.



Des décisions individuelles pour décliner la réglementation sur chaque INB

- **Décision « limites »**

- Adoptée par l'ASN et soumise à une homologation du ministre chargé de la sûreté nucléaire
- Comprend en annexe des prescriptions techniques
 - Limites de rejet des effluents gazeux (radiologiques et chimiques)
 - Limites de rejets des effluents liquides (radiologiques, chimiques et thermiques)

- **Décision « modalités des prélèvements et rejets »**

- Adoptée par l'ASN
- Comprend en annexe des prescriptions techniques
 - Limites de prélèvement d'eau et de transfert des effluents liquides
 - Gestion des installations
 - Surveillance des rejets
 - Surveillance de l'environnement
 - Modalités d'information des autorités et du public

Les contrôles réalisés par l'ASN

Inspections

- Inspections des sites ou INB sur la gestion des rejets ou de la surveillance de l'environnement : des prélèvements d'échantillons peuvent y être effectués
- Inspections réactives à la suite de certains événements significatifs
- Inspections spécifiques des laboratoires de mesure dans l'environnement



Instructions

- Révisions régulières des décisions de rejet dans le cadre des phases de vie des INB (création, mise en service, réexamen décennal, démantèlement) ou à la suite de certaines modifications des INB
- Bilans environnementaux et des registres des rejets transmis périodiquement par les exploitants
- Comptes rendus d'événements significatifs

3

Le contrôle exercé par l'ASN en matière de rejet des INB du CEA Cadarache



Décisions de rejet applicables sur le CEA Cadarache

- « Décisions de rejet » :
 - Décision « limites » 2010-DC-0172 du 5 janvier 2010
 - Décision « modalités » 2010-DC-0173 du 5 janvier 2010
- Les INB du centre ne peuvent pas rejeter directement d'effluents liquides radioactifs. Ces effluents sont transférés soit à la station d'épuration des effluents industriels de l'ICPE du centre soit à l'INBS de Marcoule :
 - leur transfert fait l'objet d'un encadrement au niveau de la décision « modalités »,
 - leur rejet final est encadré par arrêté préfectoral (ICPE) ou par arrêté ministériel (INBS) et est contrôlé respectivement par les inspecteurs de la DREAL PACA et de l'ASND.

Principales inspections spécifiques sur les 5 dernières années

- Septembre 2010 : inspection sur la surveillance de l'environnement, avec prélèvements en présence de la CLI (environnement et eau potable)
- Octobre 2011 : inspections sur les effluents et rejets
- Juin 2012 : inspection avec prélèvements
- Octobre 2012 : inspection du laboratoire de surveillance de l'environnement
- Juin 2013 : inspection sur la surveillance de l'environnement, avec prélèvements
- Juin 2014 : inspection sur les rejets et la surveillance de l'environnement, avec prélèvements





Inspections réactives à la suite d'événements significatifs

- Novembre 2011 : inspection consécutive à l'épisode pluvieux des 5 et 6 novembre 2011 ayant occasionné une remontée rapide de la nappe phréatique et des infiltrations d'eau dans les sous-sols de CABRI et du LECA
- Octobre 2012 : inspection consécutive à une déclaration, en date du 23 octobre 2012, concernant un dépassement de critère pour le transfert des eaux d'exhaure issues du puits de pompage SD42 de l'INB 56, vers le réseau des eaux industrielles du centre
- A la suite de l'inspection d'octobre 2012, l'ASN a décidé de prendre de nouvelles prescriptions techniques pour encadrer la poursuite des opérations et renforcer la sûreté de l'INB 56 : décision 2013-DC-0369 du 5 septembre 2013

4

L'appréciation de l'ASN sur la gestion des rejets et transferts d'effluents des INB du CEA Cadarache

Appréciation de l'ASN

- L'ASN note que le CEA rencontre des difficultés dans l'application des décisions de rejet en vigueur. Dans ce cadre, **l'ASN révisé actuellement les décisions de rejet sur le centre de Cadarache** et prend en compte les dernières évolutions réglementaires et les évolutions des INB du centre : créations, mises en service, modifications, arrêts et démantèlements d'INB...
- L'ASN note favorablement la mise en service de la nouvelle station de traitement des effluents, AGATE, au premier semestre 2014, les ateliers de traitement des effluents liquides de la STE ayant cessé de fonctionner
- L'année 2014 a été marquée par un événement relatif au défaut d'étanchéité sur un regard de la canalisation de transfert des effluents industriels de l'installation PEGASE vers la station de traitement des effluents
- Dans le cadre du « REX SOCATRI », le CEA a lancé des actions concernant la maîtrise de l'étanchéité des circuits véhiculant des substances radioactives ou dangereuses sous forme liquide . Elles sont examinées au travers d'inspections.



Problématique spécifique des eaux souterraines situées sous l'INB 56

- Le CEA a informé l'ASN en 2014 de son intention d'arrêter définitivement le pompage des eaux souterraines faiblement contaminées situées sous l'INB 56
- L'ASN n'a pas identifié d'objection à l'arrêt définitif du pompage. L'ASN souligne toutefois l'importance du **respect du planning de désentreposage des déchets contenus dans les fosses** à l'origine de ce marquage ainsi que du respect des dispositions de surveillance de la nappe
- L'arrêt définitif du pompage sera pris en compte dans le cadre de la révision des décisions de rejet

