

CLI DE CADARACHE

CONTRIBUTION AU DEBAT PUBLIC RELATIF AU PNGMDR 2019-2021

PREAMBULE

La CLI est une instance indépendante dont la composition pluraliste permet de représenter les différentes composantes de la société civile : élus locaux, syndicats, associations, personnes qualifiées, intérêts économiques et secteur médical.

La CLI de Cadarache assure le suivi des Installations Nucléaires de Base (INB) implantées à Cadarache (Centre CEA et ITER) et Marseille (Ionisateur Gammaster). La plupart de ces INB sont situées sur le Centre CEA de Cadarache, qui comprend plusieurs installations de traitement et d'entreposage de déchets radioactifs. Il comprend également des installations anciennes actuellement arrêtées en cours de démantèlement ou appelées à l'être à court et moyen terme.

La CLI de Cadarache est consultée sur des demandes de démantèlement d'INB formulées par le CEA Cadarache ou des projets de reprise de déchets historiques. La CLI a ainsi rendu des avis pour ce qui concerne les installations ATPu, LPC, Harmonie, Parc d'entreposage, ATUE et Rapsodie. La gestion des volumes importants de déchets radioactifs produits par les opérations de démantèlement constitue l'un des points importants de ces dossiers sur lequel la CLI a émis des recommandations.

Par ailleurs, d'une façon générale, la CLI suit les activités de traitement et d'entreposage des déchets nucléaires au titre de la sûreté, de la radioprotection et de l'impact de ces activités sur l'environnement et les personnes.

C'est pourquoi la CLI a souhaité participer au débat public sur le PNGMDR par une contribution écrite. Sa position sera basée sur l'exemple du site de Cadarache qui se caractérise par l'ancienneté (créé en 1959), la diversité des installations (réacteurs de recherche, laboratoires, installation de traitement et d'entreposage de déchets radioactifs) et des situations (une INB en construction, 11 INB en fonctionnement et 9 INB à l'arrêt, en cours d'assainissement ou de démantèlement).

CONSIDERATIONS GENERALES

1. Les enquêtes menées auprès du public, notamment le baromètre IRSN annuel, montrent l'inquiétude voire la défiance de nos concitoyens concernant la gestion des déchets radioactifs. D'après le baromètre 2018, près de 60% des personnes interrogées estiment que les déchets radioactifs présentent un risque élevé pour les Français. Plus grave, près de la moitié d'entre elles n'ont pas confiance dans les autorités pour leurs actions de protection des personnes dans le domaine des déchets nucléaires et 64% estiment que l'on ne dit pas la vérité sur les dangers qu'ils représentent pour la population. En cohérence avec ces chiffres, plus de 90% des personnes interrogées n'accepteraient pas de vivre près d'un site de stockage de déchets radioactifs.

C'est pourquoi l'un des premiers mérites du débat public sur le PNGMDR organisé par la CDDP, dont il faut souligner qu'elle est une autorité administrative indépendante, est d'avoir mis à la disposition de nos concitoyens, sous une forme accessible, un grand nombre de documents permettant d'avoir une perception plus éclairée et plus juste de la situation et des problématiques relatives aux déchets radioactifs et à leur gestion, ainsi que sur les enjeux environnementaux, sanitaires, économiques et financiers.

Il apparaît cependant que ce projet de PNGMDR se caractérise par sa complexité technique et que la plupart des éléments du dossier proviennent des acteurs du nucléaire : exploitants, administration, Autorité de sûreté nucléaire, ANDRA, organismes d'expertises publics comme l'IRSN, etc. Il aurait été utile pour une vision pluraliste, de donner plus de place à des organismes d'expertises indépendants, par exemple universitaires, voire étrangers, auxquels le public accorde une plus grande confiance.

2. La stratégie de démantèlement des exploitants peut être amenée à évoluer, notamment pour des raisons économiques et financières. Il conviendrait que le PNGMDR prenne cet élément en compte à travers différents scénarios.

AMELIORER L'INFORMATION DU PUBLIC

3. En application de l'article L125-15 du code de l'environnement, tout exploitant d'une installation nucléaire de base établit chaque année un rapport qui contient des informations concernant la nature et la quantité de déchets entreposés dans le périmètre de l'installation ainsi que les mesures prises pour en limiter le volume et les effets sur la santé et sur l'environnement, en particulier sur les sols, l'air et les eaux.

Pour ce qui concerne les déchets radioactifs, cette disposition ne permet pas d'avoir une information complète sur les déchets entreposés sur les sites nucléaires. Si l'on prend par exemple le cas du centre CEA de Cadarache qui comprend une vingtaine d'INB et une trentaine d'ICPE, une partie significative des déchets radioactifs est entreposée dans des ICPE dont certaines ne sont pas soumises au contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), mais à celui de la DREAL. Le rapport public annuel ne portant que sur les INB, seuls les déchets entreposés dans celles-ci sont pris en compte et aucune information n'est donnée sur ceux entreposés dans les ICPE.

Par ailleurs, le rapport annuel ne donne aucune information sur les flux des déchets radioactifs entrant et sortant du site nucléaire. Or, si l'on prend à nouveau le cas du centre CEA de Cadarache, celui-ci assure d'une part le traitement et l'entreposage de déchets provenant d'autres sites nucléaires ou, d'autre part, en expédie vers d'autres sites pour traitement, entreposage ou stockage.

La CLI demande que le rapport public annuel de l'exploitant prenne en compte tous les aspects de la gestion des déchets radioactifs sur le site nucléaire pour assurer la transparence et l'information du public.

4. Pour ce qui concerne les matières radioactives au sens du PNGMDR, aucune information n'est actuellement donnée dans le rapport public annuel du CEA Cadarache. Pour les mêmes raisons, la CLI demande que le rapport public annuel de l'exploitant prenne en compte tous les aspects de la gestion des matières radioactives sur le site nucléaire pour assurer la transparence et l'information du public.

Cette information doit également porter sur les éventuelles matières ou déchets radioactifs entreposés dans les INBS, dans le cas où le producteur est un exploitant « civil », comme c'est le cas à Cadarache où des combustibles usés de réacteur de recherche du CEA Cadarache sont entreposés dans l'INBS-PN exploitée par le CEA-DAM.

Cette diversité d'installations caractérise la plupart des centres du CEA et les distingue des centrales nucléaires exploitées par EDF. C'est pourquoi la CLI demande que l'article L125-15 soit modifié sur ces différents points pour tenir compte de la spécificité de ces sites afin d'améliorer la transparence et l'information du public.

AMELIORER LA GESTION DES DECHETS TFA

5. Les déchets TFA (Très Faible Activité) représentaient fin 2016, 31% du volume total des déchets radioactifs inventoriés par l'ANDRA, soit 482 000 m³. Il s'agit principalement de béton, de gravats, de terres, de déchets métalliques ou plastiques, non contaminés ou très faiblement contaminés. Le volume est appelé à croître sensiblement avec le démantèlement des INB.

Il est précisé que cet inventaire ne prend pas en compte une partie importante de déchets historiques issus principalement de l'exploitation des mines d'uranium (stériles et résidus d'exploitation), dont le stock est estimé à 220 millions de tonnes, et qui sont soumis à une réglementation différente.

Pour ce qui concerne les déchets TFA, aucun seuil de libération qui permettrait une levée du contrôle réglementaire applicable aux déchets radioactifs n'est actuellement admis en France, ce qui constitue une exception dans l'Union européenne et ailleurs dans le monde (il résulte paradoxalement de cette situation que des matériaux contenant des matières provenant des activités nucléaires, notamment des métaux, peuvent être importés en France). Cela même en cas d'absence de contamination ou de contamination très faible et de même niveau que la radioactivité naturelle. Sont en effet considérés comme déchets radioactifs, tous les déchets produits dans les zones déchets définies pour chaque installation, qu'ils soient contaminés ou pas. Ces déchets TFA sont gérés dans le cadre des filières de gestion des déchets radioactifs et stockés au final dans des installations dédiées de l'ANDRA.

Des règles ont été élaborées au niveau international et européen (OCDE, Union Européenne) concernant les seuils de libération et certains pays européens appliquent de tels seuils, permettant de libérer ces déchets dans les filières de gestion des déchets conventionnels. La directive n°2013/59/Euratom du 5 décembre 2013 a fixé des *critères généraux d'exemption et de libération*. *Pour les radionucléides artificiels, la dose efficace pouvant être reçue par une personne du public en raison de la pratique faisant l'objet d'une exemption est de l'ordre de 10 µSv ou moins par an.*

La CLI estime souhaitable la fixation d'un seuil de libération sur la base de la réglementation européenne et du retour d'expérience des autres pays membres. Dans la mesure où l'absence de dangerosité de ces déchets est assurée, un tel seuil de libération éviterait un gaspillage des ressources, des coûts de gestion importants et cela serait conforme à l'économie circulaire actuellement recherchée pour les déchets non dangereux.

Les conditions à l'établissement de ce seuil devraient cependant être particulièrement rigoureuses :

- Etude approfondie des retours d'expérience des autres pays.
 - Fixation d'un seuil de libération conforme à la directive n°2013/59/Euratom et tenant compte des études attestant l'innocuité des déchets concernés et renouvelées régulièrement pour tenir compte des progrès de la connaissance, notamment sur les avancées technologiques et sur l'effet des faibles doses.
 - Protocole de mesure de la radioactivité suffisamment performant et tenant compte des différents types de rayonnements.
 - Dispositif placé sous le contrôle de l'ASN.
 - Traçabilité et suivi des déchets libérés. A cet égard, les risques de fraude, attestés par ailleurs dans le secteur de la gestion des déchets conventionnels doivent notamment être pris en compte.
6. Dans le cas où aucun seuil de libération ne serait retenu, la CLI estime que les déchets TFA pourraient faire l'objet d'un stockage sur des sites de production, sous la responsabilité de l'ANDRA, pour limiter les transports tout en assurant une bonne sécurité. De telles installations de stockage décentralisées pourraient être mutualisées à un niveau régional.
 7. La CLI estime que l'intégralité des déchets TFA, notamment les déchets miniers, doit être prise en compte par le PNGMDR.
 8. La CLI souhaite que les émissions de CO2 des transports soient prises en compte dans la mesure de l'impact environnemental des activités nucléaires, et que les transports ferroviaires ou par voie fluviale soient privilégiés.

AMELIORER LA GESTION DES DECHETS A VIE LONGUE

9. Compte tenu de la durée de toxicité des déchets à vie longue – plusieurs centaines de milliers d'années –, la CLI estime que la gestion durable de ces déchets doit prendre en compte les événements extrêmes de nature sismique, climatique, ou autre (inversion des pôles), à l'échelle de temps géologique, notamment dans le cadre des études de risque et des études d'impact. Pour ce qui concerne les combustibles usés actuellement entreposés en piscine, la CLI estime que l'entreposage à sec devrait être privilégié pour des raisons de coût et de robustesse. C'est déjà le cas de certains combustibles usés entreposés depuis de nombreuses années dans l'installation Cascad du Centre CEA de Cadarache, dont le retour d'expérience pourrait être exploité.

PRENDRE EN COMPTE L'ABANDON DE LA FILIERE RNR.

10. L'annonce de l'interruption du programme Astrid du CEA pour des raisons financières remet en question la filière RNR.
Un abandon de cette filière aurait des conséquences directes sur les filières de gestion des déchets radioactifs, notamment le dimensionnement et les caractéristiques des futures installations de stockage.
La CLI estime que ces nouveaux éléments doivent être pris en compte par le PNGMDR.

SUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU PNGMDR

11. La CLI demande que l'ANCCLI soit associée au suivi de la mise en œuvre du PNGMDR pour assurer une meilleure information de l'ensemble des CLI et plus généralement du public.

12. La CLI demande également que toutes les études réalisées dans le cadre du PNGMDR ainsi qu'un rapport annuel sur la mise en œuvre du PNGMDR soient publiés sur un site Internet dédié en *open source*, et que les outils de recherche pour l'exploitation de ces documents soient améliorés par rapport à la situation actuelle (par exemple, pour certains documents numérisés, la recherche par mot n'est pas possible).

PRENDRE EN COMPTE LE POST-ACCIDENTEL

13. Le PNGMDR ne prend pas en compte les situations accidentelles pouvant conduire à la contamination d'un vaste territoire suite à un rejet accidentel massif de substances radioactives, comme cela a été le cas à la suite des accidents de Tchernobyl (1986) et de Fukushima-Daiichi (2011). Un tel évènement conduit en effet à la production d'une quantité considérable de déchets radioactifs notamment de type TFA dont il faut assurer la gestion.

La CLI estime qu'il serait souhaitable de prévoir dans le cadre du PNGMDR une étude approfondie de cette question, sur la base du retour d'expérience de Fukushima.

GARANTIR LE DISPOSITIF DE CONTROLE

14. Le contrôle des activités nucléaires est assuré par l'ASN, autorité administrative indépendante. Ce statut lui assure une indépendance vis-à-vis de l'exécutif et est une garantie juridique pour l'efficacité de son contrôle.
15. Il importe cependant que l'ASN dispose également des moyens suffisants pour exercer sa mission. Or, l'ASN est actuellement confrontée à une limitation de ses ressources. Compte tenu de l'importance des enjeux, la CLI estime qu'il est nécessaire de sécuriser le financement de l'ASN, par exemple en lui affectant une part du revenu de la taxe sur les INB versée par les exploitants nucléaires.

REUNION PUBLIQUE DU 12 SEPTEMBRE 2019

La CLI de Cadarache a organisé le 12 septembre 2019 une réunion publique consacrée à la gestion des matières et déchets radioactifs sur le site de Cadarache.

Les principales conclusions du débat sont les suivantes :

1. Insuffisante visibilité des délais et du coût financier des opérations de démantèlement des installations nucléaires, notamment pour ce qui concerne Cadarache, la reprise des déchets historiques entreposés dans l'installation Parc d'entreposage (INB 56).
2. L'impact environnemental des transports routiers de déchets radioactifs doit être pris en compte et le transport ferroviaire doit être privilégié. En particulier au vu des volumes de déchets qui vont être produits lors des opérations d'assainissement et de démantèlement des 11 INB concernées. Et dans un délai plus lointain, le transfert des nombreux colis de l'INB 164 CEDRA vers le site de stockage retenu.
3. Un stockage décentralisé des déchets TFA permettrait de limiter les transports.
4. Les conséquences environnementales et sanitaires, ainsi que l'impact psychologique de la mise en place d'un seuil de libération pour les déchets TFA, doivent être tout particulièrement pris en compte.