



Association des Représentants des Communes d'Implantation et des groupements de communes s'y rattachant, de Centrales et de sites de production d'Énergie, de stockage & de traitement des combustibles Nucléaires, elle a pour objet de défendre les droits et intérêts des communes et établissements publics de coopération intercommunale.

Président : Claude BRENDER
Maire de Fessenheim

Rédacteur : B. ZENNER

Contact
Secrétariat ARCICEN :
Mairie d'Avoine
34 rue Marcel Vignaud
37420 AVOINE

<https://arcicen.fr/>
Tél. : 02 47 98 16 92

Le point de vue de l'ARCICEN sur le projet TECHNOCENTRE à FESSENHEIM

EN BREF.

L'Arcicen a participé en 2019 au débat du Plan National de Gestion des Matières et Déchets Radioactifs (PNGMDR).

A cette occasion, un cahier d'acteur a été produit qui évoque le seuil de libération des déchets métalliques de très faible activité (TFA). Notre propos dans ce cahier appelait à revoir la doctrine française en matière de gestion de ces déchets en particulier en autorisant leur recyclage par fusion.

https://pngmdr.debatpublic.fr/images/cahiers-acteurs/Cahier_d_Acteur_n_46_ARCICEN_V2_19135_.pdf

L'Arcicen se félicite donc des évolutions réglementaires qui ont suivi ce 5^{ème} PNGMDR et des consultations publiques associées avant la publication en février 2022 des textes autorisant la valorisation des déchets métalliques de très faible activité.

Le processus d'autorisation associé à la valorisation des métaux TFA apporte toutes les garanties de protection de l'environnement et de la santé des populations notamment s'agissant du dossier de dérogation, prévu à l'article R. 1333-6-1 du code de la santé publique, qui doit comprendre entre autres une description du procédé de fusion, la justification de son efficacité pour décontaminer les déchets métalliques et la stratégie de contrôle tout au long de la chaîne de production.

Par ailleurs, pour l'Arcicen, soucieuse de l'intérêt de la zone économique autour de la centrale de Fessenheim, se réjouit que le projet Technocentre permette de créer 300 emplois pendant la phase de construction et un peu plus de 200 emplois directs pendant la durée d'exploitation du site. Ces emplois viendront compenser partiellement les 800 emplois détruits par l'arrêt définitif de la centrale nucléaire. A ce titre, le projet Technocentre s'inscrit dans le projet de territoire placé sous l'égide de l'État français et signé, en février 2019, par les acteurs institutionnels et économiques du territoire.

C'est l'objet de ce cahier d'acteur qui contribue au débat public de projet de création d'une installation de valorisation des métaux TFA à Fessenheim.



Un cadre réglementaire

La gestion des déchets, qu'ils soient radioactifs ou non, est encadrée par les articles L. 541-1 et suivants du code de l'environnement.

Une législation spécifique aux déchets radioactifs a été établie pour la première fois en 1991. Elle a été modifiée et complétée en 2006 par la loi de programme du 28 juin 2006 sur la gestion durable des matières et des déchets radioactifs. Cette loi a été largement codifiée aux articles L.542-1 et suivants du code de l'environnement.

Cette loi est une étape importante car elle dresse une véritable feuille de route pour la gestion des déchets radioactifs en France. Précédée en 2005 d'un débat public, elle donne un cadre législatif à la gestion de l'ensemble des déchets et des matières radioactifs.

Elle institue notamment un plan national de gestion des matières et déchets radioactifs et fixe un programme de recherches et de travaux concernant les déchets radioactifs ne disposant pas d'un mode de gestion définitif, assorti d'un calendrier pour le mettre en œuvre.

Par ailleurs, la directive 2011/70/Euratom établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs a été adoptée le 19 juillet 2011 par le Conseil de l'Union européenne afin de doter les États membres d'un cadre réglementaire harmonisé.

Enfin, le code de la santé publique prévoit également des dispositions en matière de déchets produits dans le cadre des activités nucléaires.

Les enjeux sociétaux

L'implication des parties prenantes et l'acceptabilité par les riverains

Les pouvoirs publics ont mis en place des instances pour que les préoccupations de l'ensemble des parties prenantes puissent être prises en compte dans l'élaboration de projets d'installation de gestion de déchets radioactifs. Le Plan national de gestion des déchets radioactifs (PNGMDR), lancé en 2003 à l'initiative de l'ASN et dont l'élaboration est demandée par l'article L.542-1-2 du

Source <https://www.andra.fr> Inventaire national

Classification des matières et déchets radioactifs

	Déchets de faible et très courte durée (VFC)	Déchets de durée moyenne (DMC)	Déchets de longue durée (LD)
Traçants radioactifs (TR)		TR-A Stockage de surface (Centre industriel de regroupement, d'emballage et de stockage)	
Faibles activités (FA)	FA-C Gestion par dilution/radiolyse	FA-MC Stockage de surface (Centres de stockage de France et de la Manche)	FA-LD Stockage à faible profondeur à l'état
Moyennes activités (MA)			MA-LD Stockage géologique profond (en projet - Brennilde)
Hautes activités (HA)	Non applicable		HA Non applicable

code de l'environnement, fait ainsi l'objet de discussions au sein d'un groupe de travail composé notamment d'associations de protection de l'environnement. De plus, l'élaboration de la 5^e édition du PNGMDR* (2022-2026) a été précédée, pour la première fois, d'un débat public, qui s'est tenu en 2019. Le ministère chargé de l'énergie et l'ASN ont publié, le 21 février 2020, une décision conjointe consécutive à ce débat public, dans laquelle ont été précisées les grandes orientations du Plan.

Il convient de noter également l'installation, dès les années 1980, de nombreuses Commissions locales d'information (CLI) autour des sites nucléaires permettant de répondre aux interrogations des populations locales.

L'obligation de ne pas porter une charge indue sur les générations futures est également un principe reconnu sur le plan international. Cela suppose *a minima* de développer des solutions de gestion pérennes avec traitement et conditionnement des déchets et de stockage. Il s'agit également de bénéficier de la compétence des générations actuelles capitalisée au cours de l'exploitation des installations nucléaires.

Le projet Technocentre qui permet une économie des ressources de stockage disponibles au Centre industriel de regroupement et de stockage (CIRES) exploité par l'Andra dans le département de l'Aube et plus largement une économie de matières premières par le recyclage de matières participe à cet objectif.

A chacun son rôle

Le projet Technocentre qui sera une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) sera soumis pour l'ensemble de ses activités aux contrôles de :

- l'ASNR pour la partie contrôle des transports et la radioprotection des travailleurs,

- la DREAL pour le contrôle de l'installation et de ses rejets liquides et gazeux.

Ce contrôle réalisé par des autorités administratives indépendantes apporte des garanties de protection de l'environnement et des populations.

L'ASNR

L'ASNR participe à l'élaboration de la réglementation relative à la gestion des déchets radioactifs, assure le contrôle de la sûreté, de la conception au démantèlement, des installations nucléaires de base à l'origine des déchets ou intervenant dans leur élimination, et réalise des inspections chez les différents producteurs de déchets (EDF, Orano, CEA, hôpitaux, centres de recherche, etc.) et auprès de l'Andra. Elle contrôle l'organisation générale mise en place par l'Andra pour l'acceptation des déchets des producteurs. Elle apprécie la politique et les pratiques de gestion des déchets des producteurs de déchets radioactifs.

L'ASNR a trois préoccupations :

- **la sûreté de chacune des étapes de la gestion des déchets radioactifs** (production, traitement, conditionnement, entreposage, transport et élimination des déchets), l'entreposage des déchets ne pouvant être qu'une phase transitoire. En attendant leur élimination définitive, l'ASNR s'assure que les dispositions nécessaires sont prises par les industriels du nucléaire pour moderniser les installations d'entreposage de déchets les plus anciens ou pour les remplacer par des installations qui satisfassent aux exigences de sûreté les plus récentes.
- **le développement de filières de gestion adaptées à chaque catégorie de déchets**, tout retard dans la recherche de solutions d'élimination des déchets conduisant à multiplier le

volume et la taille des entreposages sur site et les risques associés.

- **la sûreté de la stratégie globale de gestion des déchets radioactifs**, en veillant à la cohérence d'ensemble.

L'ASNR s'appuie, pour les évaluations des dossiers qui lui sont présentés, sur l'expertise de l'ASNR (ex-IRSN) et sur les avis des Groupes permanents d'experts.

En savoir plus :

[Site Internet de l'IRSN \(http://www.irsn.fr/\)](http://www.irsn.fr/)
https://www.irsn.fr/sites/default/files/documents/expertise/rapports_expertise/IRSN-DG-2016-00002_Dechets-TFA-Doctrine.pdf

DREAL (Directions Régionales, de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) :

Elles ont été mises en place en décembre 2007. Une DREAL est un échelon régional unifié du ministère de la Transition Écologique. Elle assure le contrôle et la vérification du respect des prescriptions des arrêtés ministériels et préfectoraux.

ANDRA

L'Agence Nationale pour la gestion des Déchets RadioActifs (Andra) assure une gestion Long Terme

(<https://www.andra.fr/>)



L'Andra est chargée des opérations de gestion à long terme des déchets radioactifs, et notamment de concevoir, d'implanter, de réaliser et d'assurer la gestion des centres de stockage de déchets radioactifs. Elle a également une mission de service public d'entreposage des déchets ne disposant pas de filière d'élimination et dont les propriétaires ne peuvent pas assurer l'entreposage de façon sûre, ou ne sont pas identifiables.

Source : note projet synthèse du dossier du maître d'ouvrage



Les déchets de très faible activité (TFA)

Ces déchets, principalement issus du démantèlement des installations nucléaires et dont la radioactivité est de l'ordre de quelques becquerels par gramme, sont stockés dans un centre de stockage de surface situé dans l'Aube à Morvilliers, le CIREs (Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage). Ce centre, exploité par l'Andra, possède une capacité de stockage de 650 000 m³ de déchets. Fin 2023 il a atteint 66 % de sa capacité totale. Le projet Acaci (Augmentation de la capacité du Cires) prévoit d'augmenter cette capacité à 950 000 m³.

EDF Exploitant nucléaire assure son rôle dans ce projet, responsabilité première du producteur de déchets,

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, les producteurs de déchets radioactifs sont responsables de ces substances, sans préjudice de la responsabilité de leurs détenteurs en tant que responsables d'activités nucléaires. Les déchets radioactifs doivent être gérés selon des modalités spécifiques. Les producteurs de déchets doivent poursuivre un objectif de minimisation du volume et de l'activité de leurs déchets, lors de la conception, de l'exploitation puis du démantèlement de leurs installations. La qualité du conditionnement des déchets (fabrication des colis de déchets) doit également être assurée.

La responsabilité du producteur suppose également à la fois la surveillance de la manière dont les déchets sont produits et entreposés dans ses installations, mais aussi la vérification que le déchet a bien été géré dans des filières autorisées (filières de traitement, d'entreposage et de stockage).

Lorsqu'il n'existe pas de filière de gestion, les producteurs conçoivent, réalisent et exploitent des installations d'entreposage des déchets. Ces installations peuvent être exploitées pendant plusieurs dizaines d'années dans l'attente de l'envoi des déchets vers une filière de gestion opérationnelle.

L'exploitant est donc responsable du tri, du conditionnement, du transport jusqu'au

centre de traitement ou du centre de stockage des déchets produits, ainsi que de leur caractérisation (inventaire radiologique et physico-chimique) avant leur prise en charge dans la filière de gestion retenue.

Le projet de technocentre de Fessenheim traitera ces déchets de Très Faible Activité par un processus de fusion dans un four à arc électrique. Ce procédé a pour effet de séparer les impuretés (radioactives ou non) contenues dans les éléments métalliques de manière à assurer le respect des critères de qualité applicables aux lingots ce qui permet leur recyclage dans les filières métallurgiques conventionnelles en aval.

L'exposition résultant du métal issu du technocentre sera 300 fois inférieure à celle résultant de la radioactivité naturelle.

CONCLUSION

L'ARCICEN est favorable à ce technocentre pour plusieurs raisons :

- il répond au projet de territoire
- le foncier appartenant déjà à EDF est disponible. Aucune incidence avec le démantèlement des deux tranches de Fessenheim
- Ce technocentre permettra une production annuelle de 20 000 tonnes avec un gisement identifié de 500 000 tonnes avec un taux de valorisation de 75 à 95 % suivant les composants.
- Une maîtrise des enjeux sanitaires et industriels avec une démarche d'évaluation environnementale par le classement ICPE de cette installation,
- Un contrôle et la traçabilité au long du processus industriel
- Un retour d'expérience d'EDF en Suède à travers sa filiale CYCLIFE
- Deux cents emplois pour le fonctionnement de l'installation en phase d'exploitation
- Une retombée économique pour la commune, l'intercommunalité, les commerçants et artisans.

