

Digulleville, le 15/05/2025

Destinataires in fine

Affaire suivie par : Isabelle DENIAU

V/réf :

N/réf : DIGE/CM/25-0137

Objet : Arrêté de rejets du Centre de stockage de la Manche (INB n°66) : rapport environnemental et bilan annuel de la surveillance du Centre et de son environnement - Année 2024 – **Indice B**

Madame, Monsieur,

En application de l'article 22 de l'arrêté du 10 janvier 2003 autorisant l'Andra à poursuivre les rejets d'effluents gazeux et liquides pour l'exploitation du Centre de stockage de la Manche, de l'article 4.4.4 de l'arrêté du 7 février 2012 et du chapitre III de la décision modifiée dite « environnement » (arrêté du 5 décembre 2016), le Centre de stockage de la Manche a transmis, par courrier DIGE/CM/25-0104 du 30/04/2025, l'indice A de son rapport environnemental et bilan annuel caractérisant le fonctionnement des installations en 2024. Ce rapport répond également aux exigences du décret 2003-30 du 10 janvier 2003 autorisant l'Andra à modifier le Centre pour son passage en phase en surveillance.

Le présent courrier a pour objet de transmettre l'indice B de ce bilan, qui intègre l'ensemble des résultats acquis sur l'année 2024, notamment les résultats de spectrométrie alpha (Pu-Am-Cm) du second semestre dans les effluents du BRS0, non-disponibles en date du 30/04/2025. Ces résultats montrent la présence d'actinides dans ces effluents à des niveaux de traces compatibles avec leur origine. Des actinides sont régulièrement détectés dans ces effluents. Les conclusions du bilan, présentées dans la version A, restent inchangées et sont rappelées ci-après :

- l'impact des rejets du Centre sur l'environnement et les populations du groupe de référence est estimé, à 0,10 µSv/an pour un adulte, 0,15 µSv/an pour un enfant de 10 ans et de 0,52 µSv/an pour un enfant d'un an. Ces résultats sont très inférieurs à la limite réglementaire d'exposition du public (1 mSv/an) ;
- les seuils radiologiques et physico-chimiques prescrits aux exutoires des eaux pluviales (CMG) et des effluents à risque (BDS) de l'arrêté d'autorisation de rejets du 10 janvier 2003 sont respectés ;
- la contamination en tritium de la nappe sous-jacente au Centre est en diminution en 2024 (809 Bq/L pour 955 Bq/L en 2023). L'indicateur de suivi du tritium dans la nappe phréatique traduit les inflexions de tendance observées par secteur. Il est toutefois à noter que certains piézomètres situés à l'ouest et au nord-ouest du site présentent des augmentations sensibles ;

- l'évolution de l'activité tritium des ruisseaux se traduit ainsi :
 - ✓ la concentration volumique du tritium dans la Sainte-Hélène présente une légère augmentation entre 2023 et 2024 avec une concentration moyenne inférieure à 20 Bq/L. Cette activité tritium moyenne, cohérente avec les rejets d'eau pluviale au point de contrôle GPNE, l'est également avec le marquage tritium provenant de l'exhaure des eaux souterraines ;
 - ✓ l'activité radiologique moyenne du tritium au Grand-Bel continue à s'inscrire dans une tendance à la baisse (139 Bq/L en 2024 pour 162 Bq/L en 2023) et en cohérence avec la tendance observée dans les eaux souterraines au droit du Centre.
 - ✓ d'un point de vue hydraulique, le bon comportement de la couverture se confirme et se traduit par un taux d'infiltration de :
 - 0,078 L/m²/an drainés par les 107 BRS raccordés à l'exutoire BRS0 ;
 - 0,18 L/m²/an drainés par l'ensemble des drains sous membrane.
- À ces volumes s'ajoutent 1,07 L/m²/an atteignant la nappe, évalués à partir de l'activité mesurée au niveau du pompage EEV-SE. Il est à noter que ce calcul est empreint d'une forte incertitude.
- Au final, la performance calculée de la couverture atteint 1,33 L/m²/an, provenant majoritairement de l'estimation de l'infiltration vers le massif géologique.
- les suivis radiologique, physico-chimique, hydrologique et écologique menés sur les ruisseaux et leurs écosystèmes aquatiques montrent que les rejets liquides du Centre n'ont pas d'impact notable sur l'environnement aquatique ;
 - concernant le comportement mécanique de la couverture, les tassements observés sur la partie sommitale de la couverture évoluent très peu et restent compatibles avec les critères retenus vis-à-vis des propriétés d'étanchéité de la membrane sous extension. L'interprétation des mesures topographiques effectuées sur les profils en piquets et cibles et les observations de terrain montrent un ralentissement progressif des déplacements confirmant la consolidation lente des talus après les travaux de confortement.

Je vous prie de recevoir, Madame, Monsieur, mes respectueuses salutations.

Julien RECARTE

Directeur du Centre de stockage de la Manche

1 pièce jointe sous format électronique : EXPBIACMC250003/B Centre de stockage de la Manche (INB n°66) – Rapport environnemental et bilan annuel de la surveillance du Centre et de son environnement – Année 2024

Diffusion externe : par voie électronique

ASNR	Monsieur le Président	asnr-courrier@asnr.fr
ASNR	Monsieur le Directeur Général	asnr-courrier@asnr.fr
ASNR DEU	Monsieur le Directeur	asnr-courrier@asnr.fr
ASNR DRC	Monsieur le Directeur	asnr-courrier@asnr.fr
ASNR CAEN	Monsieur le Directeur	caen.asnr@asnr.fr
ASNR (PSE-ENV-SPDR)		delphine.pellegrini@asnr.fr courrier-externe-spdr@asnr.fr camille.espivent@asnr.fr amandine.katz@asnr.fr amelie.dehoyos@asnr.fr
ASNR Laboratoire de radioécologie de Cherbourg		denis.maro@asnr.fr marianne.lamotte@asnr.fr
ARS Normandie délégation Manche		ars-normandie-ud50-sante-environnement@ars.sante.fr
DREAL Normandie Caen		dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr
CLI Andra CSM		cli.manche@manche.fr
Préfecture de la Manche		prefecture@manche.gouv.fr pref-secretariat-prefet@manche.gouv.fr
Préfecture maritime de la Manche/mer du Nord		cabinet@premar-manche.gouv.fr communication@premar-manche.gouv.fr
Sous-Préfecture d'Avranches		sp-avranches@manche.gouv.fr
Sous-Préfecture de Cherbourg		sp-cherbourg@manche.gouv.fr pref-secretariat-cherbourg@manche.gouv.fr
Sous-Préfecture de Coutances		sp-coutances@manche.gouv.fr
DDTM de la Manche		ddtm-se-dir@manche.gouv.fr
DDPP de la Manche		ddpp@manche.gouv.fr
DGPR-SRT-MSNR		elsa.demangeon@developpement-durable.gouv.fr msnr@developpement-durable.gouv.fr
Direction Générale de la Santé		dgs-ea@sante.gouv.fr
Commune de La Hague		mmahier@lahague.com courrier@lahague.com
Mairie de Digulleville		mairiedigulleville@lahague.com
Groupe d'études atomiques Cherbourg		lionel.tenailleau@intradef.gouv.fr
Orano Cycle La Hague - UOCE		christophe.ray@orano.group regis.siegel@orano.group

Copies internes

Relations_ASN

DIGE/CM

DISEF/DSE

DDP/DICOM

DIGE/CI2A/DIR

DIGE/CI2A/SE/DIR

DIGE/CI2A/SE/ENV

DIGE/CI2A/EMT/PER

SG/DN

QUALITICIENS-DOI

GESTIONS.DOC-CENTRES