CLI N°31
JUILLET 2025

LETTRE D'INFO

Commission Locale d'Information du CNPE de Cattenom

ÉDITO

La concertation préalable menée l'an dernier sous l'égide du Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN) portait, rappelons-le, sur les dispositions prévues par EDF pour définir les conditions de la poursuite d'exploitation au-delà de 40 ans de ses réacteurs de 1 300 mégawatts électriques, dont font partie les 4 unités de Cattenom.

Cette concertation nationale s'est déroulée du 18 janvier au 30 septembre 2024 et a été marquée à Cattenom par la réunion publique que nous avons organisée le 14 mai 2024. Cette rencontre-débat a permis d'éclairer certains questionnements et de recueillir l'avis des habitants de notre territoire et des pays voisins.

Vos observations et interrogations ont depuis été prises en compte par l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) qui a ouvert une consultation sur son projet de décision sur son site internet du 16 mai au 15 juin 2025.

Le dialogue avec la population et la concertation vont maintenant se poursuivre. On ne peut que s'en féliciter. À Cattenom, où les 4 réacteurs sont concernés par la prise de décision de l'ASNR, la prochaine échéance sera 2027, à l'occasion de la 4e visite décennale de l'Unité 1. Cet événement à fort enjeu sera suivi d'une enquête publique à partir de 2028. Nous serons une nouvelle fois au rendez-vous.

RACHEL ZIROVNIK
Vice-présidente du Département
Vice-présidente de la CLI,
Trésorière adjointe de l'Association Nationale des Comités et Commissions Locales d'Information (ANCCLI)

40 ANS, ÇA SE PRÉPARE !

LA VISITE PARTIELLE SUR L'UNITÉ 1 A PERMIS D'ANTICIPER UNE PARTIE DES TRAVAUX INSCRITS AU PROGRAMME DE LA 4e VISITE DÉCENNALE.

Pour Cattenom, la 4e visite décennale est fixée à 2027, peu après le 40e anniversaire de l'Unité 1, avec au programme de ce grand rendez-vous de sûreté, un lot de modifications deux fois plus important que celui d'une visite décennale des 30 ans. Afin de lisser la charge industrielle, la centrale a mis à profit la visite partielle du printemps 2025 pour anticiper une partie des travaux prévus. À commencer par ceux portant sur l'implantation du dispositif ultime d'aspersion de l'enceinte (notre encadré).

UN ACHEMINEMENT MINUTIEUX

Lancés en mars, les travaux préparatoires ont nécessité la coupure temporaire du système incendie dans les locaux concernés : une dérogation aux règles d'exploitation autorisée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) au prix de mesures compensatoires rigoureuses mises en place pour sécuriser les zones sensibles.

En pratique, ces travaux ont consisté à déposer plus de 200 mètres de tuyauteries, à démonter un mur de séparation et à acheminer un échangeur de 12 tonnes et 7 mètres de long en franchissant des passages très étroits souvent au centimètre près. Une opération minutieuse de plus de 26 heures qui a été

réalisée en toute sécurité grâce à un chariot téléguidé. Suivront le tirage des tuyauteries en septembre et l'installation de la pompe EAS début 2026 pour un raccordement final durant la 4e visite décennale en 2027. La Visite Partielle a également permis aux équipes de remplacer par anticipation deux des têtes de soupape SEBIM qui équipent le pressuriseur. Ces pièces protègent le circuit primaire principal contre les surpressions et peuvent être utilisées pour le dépressuriser volontairement afin de préserver la cuve en cas d'accident grave. À ces interventions, il faut enfin ajouter le remplacement de sondes de température, de composants de pompes de plusieurs circuits de sauvegarde ainsi que des modifications sur des tableaux de distribution électrique avec plus de 500 relais, 80 tiroirs basse tension et 3 moteurs remplacés.

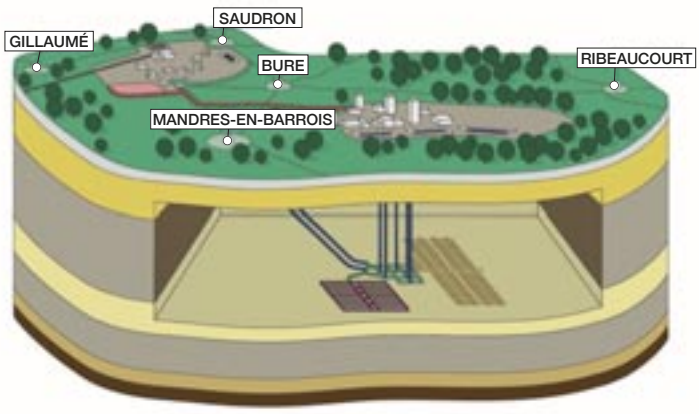
VOUS AVEZ DIT EAS ULTIME ?

Dans une centrale nucléaire, le Système d'Aspersion de l'Enceinte (EAS) a pour finalité de faire baisser la pression et la température dans le bâtiment réacteur en cas de situation accidentelle. Depuis Fukushima, le retour d'expérience a conclu à la nécessité de disposer d'un système supplémentaire capable d'assurer la sûreté des réacteurs en cas de perte totale de l'alimentation électrique. Ce secours, c'est le dispositif ultime d'aspersion de l'enceinte (EAS-u), dont l'échangeur permet d'évacuer la puissance résiduelle du cœur et de garantir le confinement de la radioactivité à l'intérieur de l'enceinte, préservant ainsi l'intégrité de l'installation.

LETTRE D'INFO

Commission Locale d'Information du CNPE de Cattenom

OÙ STOCKER LES DÉCHETS RADIOACTIFS ?



TOUT DÉPEND DE LEUR ACTIVITÉ ET DE LEUR TEMPS DE DÉCROISSANCE !

PLUS OU MOINS ACTIFS, PLUS OU MOINS LONGTEMPS... SELON LEUR NATURE, LES DÉCHETS RADIOACTIFS SONT ENTREPOSÉS SUR LEUR LIEU DE PRODUCTION OU STOCKÉS DANS DES CENTRES DÉDIÉS.

En France, on classe les déchets radioactifs selon l'intensité de leur radioactivité -ils sont dit de faible, de moyenne ou de haute activité- et selon leur période -temps nécessaire pour que leur radioactivité soit divisée par deux. Si cette période est inférieure à 100 jours, on parle de "vie très courte", si elle est inférieure à 31 ans, on parle de "vie courte" et si elle est supérieure à 31 ans, on parle de "vie longue".

EN SURFACE OU EN PROFONDEUR

90 % des déchets radioactifs produits en France sont pour l'heure dirigés vers deux établissements exploités par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra)* : le Centre de Stockage de l'Aube (CSA), créé en 1992, accueille les déchets de Faible et Moyenne Activité à Vie Courte (FMA-VC) et le centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires), créé en 2003, les déchets de Très Faible Activité (TFA). Plus ancien, le Centre de stockage de la Manche (CSM) ne reçoit plus de déchets depuis 1994. Il est en cours de fermeture.

CIGÉO

À Bure dans la Meuse, le Centre industriel de stockage en couche géologique profondes, Cigéo, devrait prendre en charge les déchets de Haute Activité (HA) et de Moyenne Activité à Vie Longue (MA-VL) : ceux-ci représentent moins de 3 % des volumes produits mais concentrent plus de 99 % de la radioactivité.

DES DÉCHETS À PART

Pour être complet, signalons que les déchets à Vie Très Courte (VTC), issus principalement de la recherche et du monde médical, restent entreposés sur leur lieu de production le temps de la décroissance. Ils rejoignent ensuite une filière de déchets conventionnels. Reste le cas des déchets de Faible Activité à Vie Longue (FA-VL). Il s'agit notamment de déchets provenant du fonctionnement et du démantèlement des premières centrales nucléaires et des déchets résultant d'activités industrielles comme l'extraction des terres rares. Dans l'attente d'une solution définitive, ils sont entreposés en toute sûreté sur leur lieu de production ou dans des installations adaptées.

CIGÉO M'ÉTAIT COMPTÉ...

LE CENTRE INDUSTRIEL DE STOCKAGE GÉOLOGIQUE EST APPELÉ À CONFINER CERTAINS DÉCHETS RADIOACTIFS PRODUITS PAR LES CENTRALES NUCLÉAIRES.

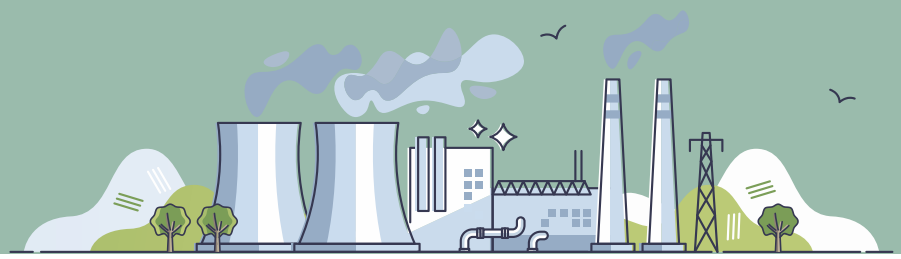
Retenu par la loi de 2006 comme solution de référence pour la gestion des déchets radioactifs les plus dangereux, Cigéo prévoit de les stocker dans des galeries creusées à 500 m de profondeur dans une couche d'argile stable et imperméable. En phase opérationnelle, le centre disposera d'une zone souterraine de stockage et de deux installations de surface, l'une dédiée à la réception et à la préparation des colis de déchets, l'autre venant en appui aux travaux de construction. L'installation souterraine sera creusée de manière progressive, au fur et à mesure de l'arrivée des déchets, puis refermée pour assurer le confinement de la radioactivité sur le très long terme, sans nécessiter d'action humaine. En accord avec la loi, le site est toutefois conçu pour être réversible pendant au moins 100 ans, c'est-à-dire que les déchets stockés en profondeur doivent pouvoir être récupérés au cas où les générations futures trouveraient une alternative.

Le 16 janvier 2023, l'Andra a déposé la Demande d'Autorisation de Création (DAC) de l'installation Cigéo : un dossier d'environ 10 000 pages dont l'instruction, menée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR), intègre plusieurs séquences de concertation. S'il est publié, le décret d'autorisation n'est pas attendu avant 2027. Entre le choix du site de Bure en 1998 et le début d'exploitation, il se sera écoulé en tout près de 30 ans.

25

C'est en milliards d'euros, le coût objectif de Cigéo arrêté par le Ministère de l'environnement en 2016. Ce montant couvre les coûts de R&D, de conception, de construction, d'exploitation pendant 150 ans, de fermeture et de démantèlement. Ce coût sera actualisé dans le cadre de la procédure d'autorisation de création actuellement en cours d'instruction.

* www.andra.fr



2024 SOUS L'ANGLE INDUSTRIEL

UNE ANNÉE MARQUÉE PAR LA 3e VISITE DÉCENNALE DE L'UNITÉ 4 AVEC AU TOTAL PLUS DE 25 000 ACTIVITÉS DE MAINTENANCE RÉALISÉES.

La Centrale de Cattenom a connu en 2024 deux arrêts programmés, la 3e Visite décennale de l'Unité 4 franchie avec succès (169 jours) et l'arrêt pour simple rechargement de l'Unité 2 (46 jours) auxquels s'est ajouté un arrêt de 99 jours de l'Unité 1 pour économie de combustible et travaux de maintenance. Un programme dense qui a donné lieu à plus de 25 000 activités réalisées par les équipes d'EDF et les entreprises partenaires.

OPTIMISER ET MODULER

L'an dernier, les unités de Cattenom ont dû moduler leur production pour accompagner les variations de la demande en électricité mais aussi, à l'image de l'Unité 1, pour optimiser leur consommation de combustible. Cette nécessité s'explique par la replanification des arrêts qui a fait suite à la période Covid et par l'impact des chantiers liés à la corrosion sous contrainte.

Appliquée par l'ensemble du parc EDF, cette modulation de la production a été très significative à Cattenom avec 13 arrêts pour une durée totale de 178 jours.

28,57 TWh*

Cattenom a retrouvé en 2024 ses standards d'avant la crise sanitaire avec une production annuelle qui a atteint 28,57 Twh, soit 75 % des besoins en électricité de la région Grand Est.

* térawattheure (TWh)

DE BONS RÉSULTATS À CONFIRMER

LE CNPE A POURSUIVI EN 2024 SES EFFORTS POUR AMÉLIORER LA SÛRETÉ DE SES INSTALLATIONS, LIMITER LEUR IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET RENFORCER LA CULTURE RADIOPROTECTION DES INTERVENANTS.

En 2024, l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) a mené 31 inspections sur site dont 8 inopinées. Ses conclusions situent le niveau de performance de Cattenom dans la moyenne du parc EDF en environnement et en radioprotection et au-dessus en sûreté, une tendance positive confirmée depuis maintenant plusieurs années.

SÛRETÉ

Le CNPE a déclaré 40 événements significatifs sûreté contre 50 en 2023 (39 de niveau 0 et 2 de niveau 1 sur l'échelle INES), ce qui traduit une bonne maîtrise des chantiers et un bon niveau global de sûreté. L'analyse de ces événements et les inspections menées par l'ASNR révèlent des axes d'amélioration significatifs dans la prise en compte du facteur humain tout en invitant à poursuivre les efforts sur certains axes prioritaires, comme la surveillance en salle de commande et la prévention du risque incendie.

ENVIRONNEMENT

2024 a vu la Centrale confirmer ses progrès en matière d'environnement. Le site de Cattenom a bien anticipé la saison estivale face au risque de sécheresse de sorte que son fonctionnement n'a pas été impacté par les périodes d'étiage de la Moselle. De nombreuses actions ont été menées en faveur de l'adaptation au dérèglement climatique et de la préservation de la biodiversité. Les progrès attendus portent sur l'utilisation de produits biocides et la gestion des déshuileurs.

RADIOPROTECTION

Le CNPE a lancé un plan d'actions sur la propreté radiologique afin de mieux sensibiliser les intervenants et de faire appliquer les bons gestes sur le terrain. En matière de radioprotection, les résultats 2024 valident la dynamique observée ces dernières années avec 4 évènements significatifs enregistrés, contre 8 en 2023 et 7 en 2022. Une amélioration est à signaler dans la gestion des tirs radiographiques. Des efforts sont par ailleurs à confirmer en ce qui concerne la maîtrise de la contamination et les contrôles en sortie de chantiers.

UN OBSERVATEUR À BORD

MEMBRE DE LA CLI, DANIEL TROUILLOT A ACCOMPAGNÉ UNE INSPECTION MENÉE LE 28 AVRIL PAR L'AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET DE RADIOPROTECTION (ASNR) SUR LE THÈME DES SÉISMES. TÉMOIGNAGE.

« Il est 9h15 lorsque nous sommes reçus en salle par huit responsables du CNPE. Accompagné de Mme Frey, M. Veziat, représentant l'ASNR, indique le planning de l'inspection. Après avoir revêtu les équipements de sécurité et reçu les consignes d'usage, nous nous rendons en salle de commande. Face à la baie informatique de surveillance alarme séisme, l'opérateur EDF nous explique les différentes fonctions de cet organe et l'un de ses collègues détaille ensuite le processus d'alarme en précisant qu'en cas de séisme d'amplitude > 5 sur l'échelle de Richter, *une procédure est déclenchée par la conduite de l'Unité 1 et répercutée sur les trois autres unités du site.*

TRANSPARENT ET CONSTRUCTIF

Nous nous dirigeons par la suite, en tenue adaptée, vers la piscine de stockage du combustible nucléaire. Après une courte pause, nous retournons sur le terrain pour inspecter deux capteurs séisme, l'un installé en zone combustible, l'autre en extérieur. Il est 15h45. De retour en salle, les documents demandés par les inspecteurs sont commentés et le référent séisme du CNPE présente son activité juste avant la réunion de restitution. Les inspecteurs font un compte rendu circonstancié et constructif de leurs observations, en présence du responsable de l'arrêt pour maintenance de l'Unité 1 qui conclut en approuvant globalement leurs premières constatations. Il est 17h15. Ce que je retiens de cette inspection ? D'abord son caractère transparent, objectif et constructif de part et d'autre. Ensuite, la grande attention manifestée par les responsables du CNPE qui se sont montrés à la fois très à l'écoute des sollicitations des inspecteurs et très vigilants quant à la sécurité de nos déplacements. »

UN ÉVÉNEMENT SIGNIFICATIF SÛRETÉ DE NIVEAU 1 DÉCLARÉ EN OCTOBRE

Le 31 octobre 2024, la centrale de Cattenom a déclaré à l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) un événement significatif sûreté de niveau 1 relatif au non respect d'une spécification technique d'exploitation. Le 29 octobre, lors de la procédure de redémarrage de l'Unité de production n°2, alors en arrêt programmé pour rechargement de combustible, l'exploitant a détecté avec retard l'indisponibilité d'une turbopompe de secours servant à réalimenter les générateurs de vapeur. La cause : la fermeture par erreur d'une vanne d'alimentation que les contrôles habituels n'ont pas mis en évidence. Cet événement n'a présenté aucune conséquence réelle pour la sûreté. En situation accidentelle, de faible probabilité sur une unité à l'arrêt, les procédures auraient permis d'ouvrir la vanne en moins de 30 minutes.

PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION : ACTUALISATION EN APPROCHE

Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) du CNPE de Cattenom décrit l'organisation et les actions à mener en cas d'incident : comment alerter la population, assurer le bouclage de la zone et la circulation, protéger les riverains, lutter contre les effets… Le PPI est mis à jour tous les 5 ans. Sa révision, qui interviendra d'ici à la fin de l'année, s'articule autour de deux axes principaux. D'un côté, l'adoption de GALA (Gestion d'Alerte Locale Automatisée), ce nouveau dispositif permettant, via une interface web, l'envoi de messages vocaux ou de SMS dans la langue choisie par les autorités frontalières.. D'un autre côté, la rédaction du volet évacuation : cela concerne les populations situées à moins de 5 km de la centrale. Cet apport prend en compte le retour d'expérience de l'exercice nucléaire national de 2022. Prochaine grande échéance à la fin du 1er semestre 2026, avec l'organisation d'un exercice nucléaire national.

CLIC, la Lettre de la CLI du CNPE de Cattenom - N° 31 - 1er semestre 2025.
Éditée par le Département de la Moselle. Directeur de la publication et rédacteur en chef : Patrick Weiten, Président du Département de la Moselle. Conception éditoriale, graphique et rédaction : ABRACADABRA. Impression : Imprimerie Départementale. N° ISSN : 3038-4885. Dépôt légal à parution. Tirage : 6 000 exemplaires.

Moselle
L'Eurodépartement

DATES À RETENIR

21 novembre 2025
Réunion publique de la Commission Locale d'Information de Cattenom

Mi-2026
Organisation d'un exercice nucléaire national

LE NUCLÉAIRE, PARLONS-EN !

Découvrez les vidéos pédagogiques proposées par l'Association Nationale des Comités et Commissions Locales d'Information. Une série qui vous permettra de mieux comprendre les activités nucléaires, leurs particularités et leurs enjeux. Il vous suffit de scanner le QR Code.

TOUS LES NUMÉROS SUR INTERNET

Vous pouvez consulter ou télécharger tous les numéros de cette Lettre, en français et en allemand, sur le site du Département de la Moselle :
www.moselle.fr/cli